UNIVERSAL
LIBRARY

Deutsche Forschung

Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

(Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Heft 7



Bericht über die Mitgliederversammlung vom 1. Dezember 1928

Verlag der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

Für den Buchhandel durch Karl Siegismund Verlag Berlin

1929

Gedruckt bei Herrosé & Ziemsen GmbH., Wittenberg (Bez. Halle)

Inhalt

Mitgliederversammlung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

(Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Dresden, 1. Dezember 1928, in der Aula der Technischen Hochschule

Anwesenheitsliste

Reichsministerium des Innern:
- Ministerialdirektor Pellengahr, Berlin.
- Ministerialrat Dr. Donnevert, Berlin.

Reichsfinanzministerium:
- Ministerialrat v. Manteuffel, Berlin.

Hochschulverwaltungen der Länder:
- Staatsminister D. Dr. Becker, Berlin.
- Ministerialrat Geh. Reg.-Rat Dr. Albrecht, Braunschweig.
- Ministerialrat Dr. Bauer, Stuttgart.
- Staatsrat Dr. Hauptmann, München.
- Oberregierungsrat Dr. Leist, Berlin.
- Ministerialdirektor Prof. Dr. Richter, Berlin.
- Ministerialrat Prof. Dr. Ulich, Dresden.
- Oberregierungsrat Dr. v. Wrochem, Hamburg.

Präsidium der Notgemeinschaft:
- Staatsminister Dr. F. Schmidt-Ott, Berlin.
- Geheimer Rat Prof. Dr. v. Dyck, Solln-München.

Hauptausschuß der Notgemeinschaft:
- Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Brandi, Göttingen.
- Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hergesell, Berlin.
- Prof. Dr. Konen, Bonn.
- Prof. Dr. Matschoß, Berlin.
- Geh. Rat Prof. Dr. Friedrich v. Müller, München.
- Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Planck, Berlin.
- Kanzler Staatsrat Prof. Dr. v. Rümelin, Tübingen.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Schenck, Münster.
Prälat Prof. D. Dr. Schreiber, Münster.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. F. W. Otto Schulze, Danzig-Langfuhr.
Geh. Hofrat Prof. Dr. Schwartz, München (zugleich Vertreter der Bayerischen Akademie der Wissenschaften).
Prof. Dr. Schwerd, Hannover.
Geh. Hofrat Prof. Dr. Sievers, Leipzig.
Prof. Dr. Thilenius, Hamburg.
Prof. Dr. Tillmann, Bonn.

Fachausschußvorsitzende:

Prof. Dr. Bieberbach, Berlin.
Geh. Konsistorialrat Prof. D. Dr. Deißmann, Berlin.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. v. Drygalski, München.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Falke, Leipzig.
Geh. Rat Prof. Dr. v. Goebel, München.
Geh. Hofrat Prof. Dr. Görges, Dresden.
Geh. Rat Prof. Dr. v. Krehl, Heidelberg.
Prof. Dr. Kutzbach, Dresden.
Geh. Hofrat Prof. Dr. Linck, Jena.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Maier, Berlin.
Prof. Dr. Meinhof, Hamburg.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Eduard Meyer, Berlin, zugleich Vertreter der Preußischen Akademie der Wissenschaften.
Geh. Just.-Rat Prof. Dr. Rabel, Berlin.
Geh. Bergrat Prof. Dr. Schwemann, Aachen.
Geh. Hofrat Prof. Dr. A. B. Schmidt, Würzburg.
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Edw. Schröder, Göttingen.
Prof. Dr. Spangenberg, München.

Vorsitzende von Sonderausschüssen:

Geh. Just.-Rat Prof. Dr. Heymann, Berlin.
Generaldirektor Prof. Dr. Krüß, Berlin.

Akademien der Wissenschaften:

Berlin: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Ed. Meyer.
Göttingen: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Thiersch.
Heidelberg: Geh. Kirchenrat Prof. D. Dr. v. Schubert.
Leipzig: Geh. Hofrat Prof. Dr. Le Blanc.
München: Geh. Hofrat Prof. Dr. Schwartz.

Universitäten, Rektoren und Vertrauensleute:

Berlin: Geh. Rat Prof. Dr. His.
Breslau: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel.
Prof. Dr. Schaefer.
Erlangen: Prof. Dr. Köhler.
Prof. Dr. Stählin.
Frankfurt a. M.: Geh. Just.-Rat Prof. Dr. Heimberger.
Freiburg i. Br.: Prof. Dr. Brie.
Gießen: Prof. Dr. Herzog.
Prof. Dr. Zwick.
Greifswald: Prof. Dr. Ziegler.
Prof. Dr. Krüger.
Halle: Geh. Konsist.-Rat Prof. D. Dr. v. Dobschütz.
Heidelberg: Geh. Rat Prof. Dr. Hoops.
Jena: Prof. Dr. Zucker.
Geh. Hofrat Prof. Dr. Cartellieri.
Kiel: Prof. Dr. Jellinek.
Prof. Dr. Wedemeyer.
Köln: Prof. Dr. Zinsser.
Königsberg: Prof. Dr. Mitscherlich.
Leipzig: Geh. Hofrat Prof. Dr. Le Blanc, zugleich Vertreter der Sächsischen Akademie der Wissenschaften.
Marburg: Prof. Dr. Genzmer.
Prof. Dr. Thiel.
Münster i. W. Prof. Dr. Rosemann.
Prof. Dr. Schöne.
Rostock: Prof. Dr. Honcamp.
Prof. Dr. Fischer.
Tübingen: Prof. Dr. Anrich.
Würzburg: Prof. Dr. Sapper, Würzburg.

Technische Hochschulen, Rektoren und Vertrauensleute:

Berlin-Charlottenburg: Prof. Dr. Hamel.
Geh. Bergrat Prof. Dr. Franke.
Breslau: Prof. Dr. Gottwein.
Prof. Dr. Krauß.
Danzig-Langfuhr: Prof. Dr. Stremme.
Darmstadt: Prof. Dr. Heidebroek.
Dresden: Prof. Dr. Nägel.

Hannover: Prof. Dr. Conrad Müller.
München: Prof. Dr. Dantscher.
Stuttgart: Prof. Dr. Grammel.
Tierärztliche Hochschulen, Rektoren und Vertrauensleute:
Berlin: Prof. Dr. Neumann-Kleinpaul.
Hannover: Prof. Dr. Mießner.
Bergakademien, Rektoren und Vertrauensleute:
Clausthal i. H.: Prof. Dr. Valentiner.
Freiberg i. S.: Prof. Dr. Fritzsche.
Prof. Dr. Kögler.
Prof. Dr. Maurer.
Landwirtschaftliche Hochschulen, Rektoren und Vertrauensleute:
Hohenheim i. Württ.: Prof. Dr. Brigl.
Prof. Dr. Schroeder.
Forstliche Hochschulen, Rektoren und Vertrauensleute:
Eberswalde: Prof. Dr. Schwalbe.
Hann.-Münden: Prof. Dr. Wedekind.
Tharandt: Prof. Dr. Prell.
Prof. Dr. Wislicenus.
Wissenschaftliche Verbände:
Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften:
Generaldirektor Dr. Glum, Berlin.
Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte:
Professor Dr. Rassow, Leipzig.
Der Deutsche Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine:
Professor Dr. Matschoß, Berlin.
Als Gäste:
Prof. Dr. Borchert, München, Vorsitzender des Privatdozentenverbandes.
Prof. Dr. v. Ficker, Berlin.
Ministerialdirektor Geh. Rat Dr. Klien, Dresden.
Prof. Dr. John Meier, Freiburg i. B.
Dr. Schairer, Dresden.
Prof. Dr. Schlink, Darmstadt, Vorsitzender des Verbandes der deutschen Hochschulen.
Prof. Dr. Schmauß, München.
Ministerialrat Geh. Reg.-Rat v. Seydewitz, Dresden.
Ministerialdirektor Dr. Woelker, Dresden.

Von der Notgemeinschaft:

Geh. Oberreg.-Rat Dr. Schwoerer, Stellv. des Vorsitzenden.
Dr. Fehling.
Dr. Griewank.
Bibliotheksrat Dr. Jürgens.
Geh. Hofrat Kommerzienrat Dr. Siegismund.
Prof. Dr. Stuchtey.
Dr. Wildhagen.

(Beginn der Sitzung vormittags 9 Uhr)

Präsident Staatsminister Dr. F. Schmidt-Ott:

Meine hochverehrten Magnifizenzen und Herren! Indem ich diesen stolzen Kreis überblicke, bin ich freudig bewegt. Von dem ganzen Kreise der deutschen Hochschulen und Akademien und der sonstigen zu unserm Verbande gehörenden Vereine ist, soweit ich sehe, nicht einer unvertreten. Ihr zahlreiches Erscheinen bürgt dafür, daß Sie die Notgemeinschaft noch nicht für überflüssig halten. Ich möchte Sie alle und alle die Herren, die wir als Gäste hier begrüßen dürfen, herzlich willkommen heißen. Als Schriftführer für unsere Verhandlungen schlage ich Herrn Dr Wildhagen vor. Ich höre keinen Widerspruch.

Als die Notgemeinschaft vor 8 Jahren durch den einmütigen Beschluß sämtlicher deutschen wissenschaftlichen Hochschulen und Akademien, der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, des Verbandes Technisch-wissenschaftlicher Vereine und der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte gegründet wurde, handelte es sich um Sein oder Nichtsein der deutschen Wissenschaft in Unterricht und Forschung. Daß diese Krise auf dem Gebiete des Unterrichts überwunden ist, ist ein Ruhmestitel der deutschen Länder. Wenn auch die wissenschaftliche Forschung über das Maß hinaus, was die Länder zu unterstützen vermochten, fröhlichen Mutes in die Zukunft blicken kann, so danken wir das in erster Linie dem Reich und allen seinen Trägern in Reichsregierungen, Ländern und Reichstag. Ich muß mit meinem Dank aber auch der Stiftungen gedenken, und vor allen Dingen dessen, was die Grundlage unserer ganzen Arbeit ist, der unverdrossenen opferwilligen Arbeit aller Ausschüsse. Ich möchte auch die Gelegenheit benutzen, da im besonderen Maße meiner Kollegen

und Mitarbeiter zu gedenken. Sie wollen mir zugleich gestatten, Ihnen einen ganz besonders wertvollen neuen Mitarbeiter vorzustellen, Herrn Ministerialdirigenten Geh. Oberregierungsrat Dr. Schwoerer. Ich begrüße es als ganz besonderes Glück für die Notgemeinschaft, daß er als Stellvertreter des Präsidenten bei uns eingetreten ist. (Beifall.)

Bei Ihnen kann ich voraussetzen, daß Sie über die Geschehnisse der letzten Jahre unterrichtet sind, und will heute auch über das letzte Jahr nicht einen umfassenden Bericht erstatten, sondern darf auf den Ihnen zugegangenen 7. Bericht Bezug nehmen. Es sei lediglich gesagt, daß wir auf den Gebieten, die der Notgemeinschaft von vornherein zugeeignet sind, weiter gearbeitet haben. So in der Versorgung der Bibliotheken mit Auslandsliteratur. Ausnahmsweise sind im vorigen Jahre im Interesse der Gemeinschaftsforschung darüber hinaus größere Bewilligungen gemacht worden, die zum Teil auch Inlandsliteratur betrafen. Im Verlagswesen sind wir durchaus innerhalb der bisherigen Grenzen geblieben, wobei uns vor allem die Fertigstellung großer zusammenfassender Werke am Herzen liegt. Wir wollen allmählich auf einen Abbau hinaus, den wir aber bei der derzeitigen Lage des Buchhandels noch nicht haben durchführen können. Wie Tausende von unsern Instrumenten und wissenschaftlichen Apparaten für die wissenschaftliche Einzelforschung verteilt worden sind, das wissen Sie alle. Über die Gemeinschaftsforschung wird nachher noch zu sprechen sein. Eine der Hauptaufgaben war von vornherein die Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Forschungsstipendien. Aber das alles ist in dem „siebenten Bericht der Notgemeinschaft", der Ihnen vorliegt, enthalten. Ich möchte mich also auf diese wenigen Bemerkungen beschränken und in eine Einzelberatung dieser Kapitel eintreten. So darf ich Sie fragen, ob und wo Sie Bemerkungen zu machen haben.

Es ist mir eine etwas schmerzliche Erinnerung, wenn ich das hier sagen darf, daß wir in der Hauptversammlung von Stuttgart nicht genügend Zeit zu einer allseitigen Aussprache gehabt haben, und das soll und muß doch das Ziel unserer heutigen Zusammenkunft sein.

Bevor ich in die Einzelberatung eintrete, möchte ich fragen, ob generaliter noch irgend etwas zu bemerken ist. Ich bitte dringend, daß Sie sich offen aussprechen. Wenn das nicht der Fall ist, bitte ich den Jahresbericht zur Hand zu nehmen. Ich darf die Titel der einzelnen Kapitel verlesen.

1. Bibliothekswesen

D. von Dobschütz:

Darf ich einem Stoßseufzer Ausdruck geben, der durch die Bibliotheken erklang, als bekannt wurde, daß es für dieses Jahr nur 8000 RM. gibt und mehr nicht. Wir waren verwöhnt und sind sehr dankbar für das, was uns das vorige Jahr gebracht hatte, wo wir zu den 10 000 RM. mehrfach Nachbewilligungen bekamen, so daß das Ganze bis zu 13 000 RM. stieg. Wir haben wohl unter diesen Sonderbewilligungen ganz besonders dankbar die empfunden, die es uns ermöglichte, auch deutsche Literatur heranzuziehen. Nun ist das für die Bibliotheken natürlich sehr schmerzlich, wenn sie auf einmal von dieser Höhe auf 8000 RM. heruntergesetzt werden und die Gewißheit haben, daß sie darüber hinaus nichts bekommen können.

Ich möchte ausdrücklich sagen, daß dies keine Beschwerde gegen den Bibliotheksausschuß sein soll; ich habe mich mit der ganzen Maschinerie des Bibliotheksausschusses, soweit sie uns angeht, möglichst vertraut zu machen gesucht und kann nur mit voller Bewunderung feststellen, wie glänzend sie funktioniert. Da werden immer noch Desiderata aus den früheren Listen nachgeholt. Aber freilich auch da kommt dann der schmerzliche Punkt: Die Kredite von damals sind aufgebraucht, so werden diese Nachbeschaffungen jetzt auch noch auf die 8000 RM. anzurechnen sein, was eine weitere Verkürzung bedeutet.

Ich weiß nicht, woran es liegt, daß so rigoros verfahren werden muß. Wir wissen alle, daß das Präsidium tut, soviel es vermag. Ich fürchte, es fehlt am nötigen Geld. Da möchte ich doch fragen, ob es nicht möglich ist, daß irgendwelche neue Quellen erschlossen werden. Wenn das Reich nicht kann, dann die Staaten, und wenn die Staaten nicht, dann die Privaten. Wir haben bisher immer das Lied gesungen: die Notgemeinschaft hilft immer. Es wäre sehr schmerzlich, wenn wir allmählich den Text umstimmen müßten: die Notgemeinschaft hilft nimmer! Mögen wir das nie erleben!

Dr. Edward Schröder:

Meine Herren! Ich hatte eigentlich das Wort erbeten, als ich glaubte, daß sich hier sonst keine Stimme erheben würde, um ausdrücklich unser aller Dank für die Wirksamkeit des Bibliotheksausschusses der Notgemeinschaft und der Notgemeinschaft durch ihren

Bibliotheksausschuß zu bekennen. Die Sache liegt doch so, daß unter allen Betätigungen der Notgemeinschaft die Arbeit für die Bibliotheken, die in diesem Jahre geleistet worden ist, alle unsere Hochschulen, alle unsere Institute und sogar jeden einzelnen von uns trifft, und daß das die Tätigkeit ist, wo jeder wissenschaftliche Arbeiter fast täglich die Wohltat empfindet, die durch diese freimütige, großzügige und auf gründlichsten Informationen fußende Unterstützung unserer gesamten Bibliotheken geschaffen wird.

Es ist ja richtig, Wünsche gibt es überall, und Wünsche haben sowohl die einzelnen Institutsdirektoren, wie auch beständig der Ehrgeiz unserer rührigen Bibliotheksdirektoren Wünsche hat. Aber was in diesem Jahre wieder auf dem Gebiete der Bibliotheksunterstützung geleistet worden ist, wird allzeit zu den größten Ruhmestiteln der Notgemeinschaft gehören; und ich habe von verschiedenen Kollegen den ausdrücklichen Auftrag erhalten, einmal an dieser Stelle nachdrücklichst zu betonen und dankbar zu bekennen, wie tief wir uns dessen bewußt sind, daß auch in diesem Jahre unendlich viel geschehen ist. Wenn wir an die Zeit denken, wo man in fast jeder Vorrede eines neuen Werkes lesen mußte: „Wir können nicht mehr arbeiten wie früher, denn die Literatur fehlt uns“, und wenn man heute sieht, wie diese Klagen aus unseren Vorreden verschwunden sind, so müssen wir sagen: dank der Notgemeinschaft! Ohne die Notgemeinschaft würden sich diese Klagen ins Unendliche fortgesetzt haben.

Aber natürlich, indem ich diesen Dank ausspreche, sollen nicht weitere Wünsche verstopft werden, sondern ich möchte auch die Mahnung an die Notgemeinschaft richten: Laßt nicht nach, auf diesem Gebiete zu helfen! Es ist das Gebiet, das der Notgemeinschaft den allseitigsten Dank sichert, und es ist im Grunde auch für Sie das dankbarste Arbeitsgebiet. Denn wenn es auch an Wünschen und Ausstellungen nicht gefehlt hat, gekrittelt und räsonniert ist über den Bibliotheksausschuß sehr viel weniger worden als über alle anderen Ausschüsse, und das kann man ihm zum Troste jedenfalls in dieser Stunde auch sagen. (Beifall.)

Dr. Herzog:

Meine Herren! Ich darf vielleicht an das anknüpfen, was im Bericht über das Bibliothekswesen steht, und zwar über den Austausch mit Rußland und Ungarn, wo wir sehen, wie ausgezeichnet das organisiert ist. Das veranlaßt mich, hier einen Notschrei, der mir im Auslande

zu Ohren gekommen ist, zur Sprache zu bringen, um zu fragen, ob es möglich ist, hier auch anderen Ländern gegenüber noch mehr zu tun. Es ist mir namentlich in Griechenland gesagt worden, was für eine ungeheure Gefahr für die deutsche Wissenschaft und das Verhältnis zu Deutschland darin liegt, daß das deutsche Buch unerschwinglich teuer ist, namentlich das deutsche wissenschaftliche Buch. Die Liebe für Deutschland ist in Griechenland so elementar für die Wissenschaft, daß wir wünschen müssen, daß alles geschieht, um den engsten Austausch mit Griechenland zu erhalten, denn gerade durch die Wissenschaft, die die Hauptrolle in Griechenland spielt, durch die Archäologie, wird schließlich auch die Politik bestimmt werden. Das ist mir überall entgegengetreten, und es ist mir gegenüber auch der Gedanke, der nicht gerade zu diesem Punkt der Tagesordnung gehört, geäußert worden, ob es nicht möglich wäre, für junge griechische Gelehrte Stipendien nach Deutschland zu bekommen, damit sich diese in Deutschland weiter ausbilden; aber das Wichtigste ist der Schrei nach dem billigen deutschen Buch.

Da die Senkung des Buchpreises für das Ausland etwas viel Schwierigeres ist, möchte ich anregen, daß ein möglichst reger Austausch mit Griechenland, mit den offiziellen Stellen einsetzt, und daß auch die Möglichkeit gegeben wird, daß die Professoren der beiden Universitäten in Griechenland von dort aus Einfluß gewinnen, so daß die Bücher in Austausch kommen, die sicher auch für den Unterricht und für die Forschung dort von Wert sind. Wichtig scheint mir dabei, daß das geschieht, ohne daß wir entsprechend viel von Griechenland bekommen, denn das ist ja klar, daß Griechenland viel ärmer ist, und daß deshalb bei einem Austausch Deutschland viel mehr der Gebende sein muß als der Nehmende; aber andererseits nehmen wir doch so unendlich viel von Griechenland in der Wissenschaft, von dieser wissenschaftlichen Gastfreundschaft, die uns als etwas ganz Überwältigendes entgegentritt. Aus diesem Grunde möchte ich befürworten, daß Griechenland im Bibliotheksaustausch nach Möglichkeit in bevorzugter, großzügiger Weise behandelt wird.

Dr. Cartellieri:

Gestatten Sie mir kurz eine Anregung im Einverständnis mit dem anwesenden Rektor unserer Universität, Herrn Prof. Dr. Zucker. In dem uns vorliegenden inhaltsreichen Berichte der Notgemeinschaft ist darauf hingewiesen worden, es soll möglichst darauf geachtet

werden, daß nur wertvolle Werke der ausländischen Literatur angefordert werden. Das ist theoretisch richtig, aber sehr schwer herauszubekommen, welche Werke wertvoll sind. Es ist gesagt worden, man müßte sich darauf beschränken, immer nur die Sachen anzufordern, die von der ausländischen Zeitschriftenkritik als wertvoll bezeichnet werden, und in der neuesten Liste sind Zeichen gemacht worden bei Werken, die auf Grund von Zeitschriftenkritiken als wertvoll erkannt worden sind. Dadurch, daß die ausländischen Zeitschriften verhältnismäßig spät in unsere Hände gelangen, vergeht natürlich sehr viel Zeit. Wenn z. B. eine Zeitschrift erst nach zwei Jahren greifbar wird und wir dann erst das Buch auf Grund einer Rezension entdecken, so dauert es noch lange, bis wir das Buch bekommen können, und für manche wissenschaftliche Arbeit ist das schon zu spät.

Ich möchte mir die Frage erlauben und bitte zu erwägen, ob es möglich wäre, die Lieferung der Zeitschriften etwas zu beschleunigen, um auf diesem Wege die wertvollen Anregungen der Rezensionen, die in diesen ausländischen Zeitschriften stehen, rascher auszunutzen und die Auswahl der angeforderten Bücher möglichst auf diejenigen zu beschränken, von denen man annehmen kann, daß sie dauernden Wert haben.

Hiermit hängt der Unterschied zusammen, der gemacht wird zwischen Zeitschriften, die laufend geliefert werden und denen, die im einzelnen Falle angefordert werden müssen. Unsere Universitätsbibliothek wäre auch besonders dankbar, wenn die Notgemeinschaft erwägen wollte, ob die Zahl der laufend gelieferten Zeitschriften nicht vergrößert werden könnte. Natürlich wissen wir genau, daß das zum großen Teil eine finanzielle Frage ist, aber wir glauben diese Anregung vortragen zu dürfen wegen der ungeheuren Vorteile, die es haben würde. Je größer die Zahl der laufend gelieferten Zeitschriften wird, desto sicherer weiß der Fachmann, daß er in absehbarer Zeit alles bekommt, was ihn angeht. Die Notgemeinschaft braucht nicht auch immer erst bei den einzelnen Bibliotheken herumzufragen, was im einzelnen verlangt wird. Sie weiß auch ganz genau, welcher Gesamtkreis von Zeitschriften zu liefern ist. Das wäre das eine.

Dann möchte ich auf einen Punkt kommen, der im Berichte kurz erwähnt wird und der eine ausnahmsweise Bewilligung der Notgemeinschaft ist. Die Notgemeinschaft hat unserer Bibliothek sehr dankenswerterweise — und ich bin beauftragt, diesen Dank ausdrücklich zu äußern — ausnahmsweise einen Hilfsarbeiter auf ein

Jahr zugebilligt, denn die Sache war allmählich so gekommen, daß wir durch die Schätze der Notgemeinschaft fast erdrückt wurden. Es standen große Kisten bei uns. Der Bibliotheksdirektor mußte erklären, er käme mit der Bearbeitung nicht mehr durch. Ich kann dazu nur sagen, daß andere Bibliotheken in ähnlicher Lage sein werden wie meine Universität Jena. Da war es die Notgemeinschaft, die uns durch einen Hilfsarbeiter sehr geholfen hat.

Nun ist gesagt worden, das sei nur ausnahmsweise geschehen. Da bitte ich freundlichst erwägen zu wollen, ob diese Ausnahme nicht wiederholt werden kann, weil wir sonst nicht wissen, wie wir die bekommene Literatur einstellen sollen. Das Personal an einer kleineren Universitätsbibliothek ist ohnehin sehr stark belastet und daher nicht in der Lage, auswärtige Literatur rasch genug zu bearbeiten. Das ist die zweite Anregung.

Gestatten Sie mir auch hier den Dank unserer Bibliothek und Universität für das bisherige Wohlwollen nochmals stark zu betonen. Ich darf für meine Person sagen, daß ich gewissermaßen mein Geschäft schließen müßte, wenn die Notgemeinschaft keine ausländische Literatur mehr liefern könnte.

Dr. von Müller:

Die Anregung von Herrn Dr. Herzog ist außerordentlich zu begrüßen. Ich glaube, daß das deutsche Buch für den ausländischen Gelehrten zu teuer ist. Ich möchte Herrn Herzog darauf aufmerksam machen, daß auch die deutsche Akademie sich dieses Ziel gesteckt hat, daß wir auch schon recht viel getan haben. Wenn solche Wünsche Griechenlands an uns herankommen, werden sie gewiß ein offenes Ohr finden. Wir haben für Bulgarien und andere Länder schon manches getan. Ich bin dankbar, daß die Aufmerksamkeit auf Griechenland gelenkt worden ist, und ich möchte diese Worte unterstreichen. In Griechenland ist unter den Gebildeten eine ausgesprochene deutschfreundliche Stimmung. Das gilt nicht bloß für die Archäologie, sondern ebenso von dem Fach der Medizin. Da sind noch die alten Beziehungen beteiligt, die die Griechen zu München haben. Auf diesem Wege können wir etwas machen, und dann haben wir uns, wenn solche Wünsche kommen, immer besonders der Mitwirkung der Notgemeinschaft erfreut, und wenn der eine nicht konnte, hat der andere geholfen.

Dr. Krüß:

Meine Herren! Als Vorsitzender des Bibliotheksausschusses der Notgemeinschaft steht es mir nicht wohl an, zu rühmen, was der Bibliotheksausschuß in diesem Jahre geleistet hat, obwohl ich in der Lage wäre, das zu tun, da ich nicht nur in dieser Eigenschaft hier bin, sondern auch als Leiter einer unserer Bibliotheken. Wenn ich aber einen Dank hier aussprechen möchte, so ist es der Ausdruck der Dankbarkeit dafür, daß der Bibliotheksausschuß mit seinen Interessen im Rahmen der gesamten Notgemeinschaft bisher so hat gefördert werden können, wie es geschehen ist.

Die Bibliotheken scheinen mir in eine etwas unsichere Lage zu kommen. Man hat den Eindruck, als ob sich die einzelnen Länder darauf eingestellt haben, bei ihren eigenen Bewilligungen dem Rechnung zu tragen, daß eine wesentliche Hilfe von der Notgemeinschaft kommt, so daß, wenn aus irgendwelchen Gründen die bisherigen Gaben der Notgemeinschaft nicht mehr so reichlich fließen sollten, die Bibliotheken in eine sehr unbequeme Situation geraten werden. Aus einer Mitteilung der Bayerischen Staatsbibliothek geht hervor, daß diese große Bibliothek im kommenden Jahre gezwungen sein wird, einen erheblichen Abstrich an den bisher gehaltenen Zeitschriften zu machen. Was das für eine Bibliothek bedeutet, werden Sie beurteilen können. Die preußischen Bibliotheken haben bei der bekannten Finanzlage, die auch in Preußen herrscht, mit einem Abstrich an den staatlichen Bewilligungen für das nächste Jahr zu rechnen. Wenn nun auch noch ein Abstrich an den Bewilligungen der Notgemeinschaft erfolgte, so würde das auch in Preußen eine unheilvolle Störung des Gleichgewichts bedeuten.

Ich möchte daher, ohne auf Einzelheiten einzugehen, eindringlichst darum bitten, daß von der Begründung für die der Notgemeinschaft in Zukunft zur Verfügung zu stellenden Mittel die auf die Bibliotheken bezügliche Begründung nicht an ihrem bisherigen Gewicht verlieren möge.

Vorsitzender:

Darf ich zu dem Gesagten auch ein Wort meinerseits hinzufügen. Zu den Ausschüssen, deren Tätigkeit ich gerühmt habe, gehört auch der Bibliotheksausschuß, und mir ist das, während ich das anhörte, ganz besonders bewußt geworden.

Was hier Herr Dr. Jürgens geschaffen hat in weitblickender Aus-

nutzung aller Möglichkeiten, in entgegenkommender Hilfe für die Bibliotheken und vor allen Dingen in der Entwicklung von Austauschverhältnissen, ist etwas Außerordentliches, das, glaube ich, als solches gewürdigt werden muß. Ich glaube nicht zuviel zu sagen, wenn ich annehme, daß uns im Wege des Austauschs im Jahre für eine halbe Million Bücher zufließen.

Die Arbeit im Auslande, die von Herrn Müller berührt worden ist, funktioniert schon bezüglich einzelner Länder. Sie muß aber weiter ausgebaut werden. Sie kann, wo wir mehr geben als wir empfangen, nicht wohl mit den Mitteln der Notgemeinschaft ausgebaut werden, und ich bin sehr glücklich, daß uns von anderer Seite Mittel zur Verfügung stehen, um das in beschränktem Umfange zu tun.

Daß das deutsche Buch so teuer ist, gehört eigentlich nicht in den Bereich des Bibliothekswesens, sondern des Verlagswesens. Vielleicht kommt nachher einer der Herren darauf zurück. Wir müssen uns den Preisverhältnissen unterordnen, aber wir sehen es als Hauptaufgabe an, wenigstens in beschränkter Form aus Fonds, die außerhalb der Notgemeinschaft liegen, das deutsche Buch nicht nur auf dem Markt zu erhalten, sondern von neuem wieder zur Geltung zu bringen. Sie wissen alle, mit welch ungeheurem Erfolg und Geschick Frankreich schon, als der Frank sehr viel höher stand, reiche Mittel an diese Aufgabe gewendet hat. Wir können dem nur allmählich nahekommen. Je mehr in Deutschland wissenschaftlich gearbeitet wird, desto mehr wird die Notwendigkeit hervortreten, unsere Ausfuhr ins Ausland auszudehnen. Daß die Auswahl der zu erwerbenden Auslandsliteratur so vorsichtig und geschickt wie nur möglich gemacht werden muß, ist selbstverständlich. Wir haben deshalb die Standardlisten eingeführt, die in keiner Weise die Bibliotheken binden, sondern ihnen nur Anhaltspunkte für ihre Auswahl bilden sollen. Sie werden mit Hilfe der Staatsbibliotheken aufgestellt und wir wollen sie jetzt weiter entwickeln mit Hilfe von Ausländern. Es ist uns zuerst bei den großen Zuwendungen, die uns von der Laura-Spelman-Stiftung und der Rockefeller-Foundation gemacht wurden, im Gespräch mit deren Vertretern klar geworden, wie die Auswahl der amerikanischen Literatur keine gute war. Jedes minderwertige oder ungeeignete Buch in der Standardliste ist eine Gefahr, denn sie verleitet häufig mehr als eine Bibliothek dazu, Bücher zu erbitten, die nicht besonders wertvoll sind. Wir sind auf dem Weg, uns zu bessern.

Nun hat Herr Cartellieri mehr Schnelligkeit in der Einstellung der Bücher in den Bibliotheken gewünscht. Es ist leider die Lage unserer Bibliotheksverwaltungen, daß ihre Hilfskräfte nicht ausreichen, die Bücher der Notgemeinschaft einzuordnen. Gerade deshalb läßt Herr Jürgens ein kurzes Verzeichnis drucken, das jedem Mitglied des Hochschulverbandes zugeht und in dem mitgeteilt wird, was die Notgemeinschaft erworben hat. Dadurch wird den Professoren an den einzelnen Universitäten die Möglichkeit gegeben, sich bei ihrer Bibliothek um dieses Buch zu bemühen.

Es ist leider nicht möglich, außer dem, was wir für die Gewinnung ausländischer Literatur tun, noch die Bindekosten und die Hilfsarbeiter für die Einordnung zu übernehmen. Hiervon sind wir ein einziges Mal — wie Sie wissen — abgewichen durch den bekannten Beschluß, der in Gegenwart der Ländervertreter in Stuttgart gefaßt worden ist, und der für die Gemeinschaftsarbeiten, nur die erforderliche In- und Auslandsliteratur sichern sollte. Diese Sonderleistungen für die Bibliotheken haben der Notgemeinschaft rund 1,3 Millionen gekostet. Wir haben unsere Leistungsfähigkeit überschätzt, denn das ist wesentlich mit der Grund, aus dem wir mit solch einem starken Defizit in dieses Jahr getreten sind. Daß wir aber diese Leistungen fortsetzen sollen, wie der hochverehrte Vertreter von Halle meint, ist nicht möglich. Wir müssen uns nach der Decke strecken und müßten uns im Gegenteil noch viel weiter zurückhalten. Es ist eine außerordentliche Leistung der Notgemeinschaft, wenn sie auf Grund der Beschlüsse, die unter Zustimmung der Länder zu Beginn dieses Jahres vom Bibliotheksausschuß gefaßt worden sind, den deutschen Bibliotheken ungefähr 1 Million RM. zur Verfügung gestellt hat. Ich glaube, auf keinem Gebiete gilt es so, daß mit dem anvertrauten Pfund gewuchert wird, wie hier. Es bleibt ja eine Anomalie, die ich empfinde. Eigentlich müßten wir, da wir sonst nur die Forschungsarbeit im einzelnen stützen wollen, diese Sorge allmählich wieder den Bibliotheken und den Ländern anvertrauen. Aber die außerordentliche Gelegenheit, die wir durch das großzügige Entgegenkommen des Buchhändler-Börsenvereins haben, und der Umstand, daß durch Sammelbestellungen große Ersparnisse erzielt werden, rechtfertigt es — ich freue mich, daß ich mich hier im Einvernehmen mit dem preußischen Herrn Unterrichtsminister befinde —, daß wir diese Tätigkeit fortsetzen, soweit wir irgend können. Aber, meine Herren, Voraussetzung ist, daß wir für die Durchführung der

wissenschaftlichen Forschung immer die Mittel haben, die wir brauchen. Nur dann können wir auch den Anforderungen, die auf dem Bibliotheksgebiete liegen, entsprechen.

Wird das Wort noch verlangt? — Das ist nicht der Fall. Dann können wir zum zweiten Kapital, Verlagswesen, übergehen.

2. Verlagswesen

Dr. Heymann:

Ich möchte mir gestatten, als Vorsitzender des Verlagsausschusses einige Bemerkungen über die Tätigkeit dieses Ausschusses zu machen, die auch mit der Tätigkeit der Fachausschüsse und mit den diesen gemachten Vorwürfen in Zusammenhang stehen. Es ist — um ganz kurz zu sein; die Herren sind ja sämtlich unterrichtet — die heute vielleicht für die Notgemeinschaft wichtigste Frage die der Unterstützung der Druckwerke. Exzellenz Schmidt-Ott hat die Frage schon im allgemeinen charakterisiert. Der Sinn dieser Arbeit ist die Unterstützung der Autoren und die Unterstützung derjenigen Herren, welche als Herausgeber die großen Unternehmen und Zeitschriften leiten, nicht die Unterstützung der Verleger. Das ist immer fest im Auge zu behalten. Es kommt niemals eine Unterstützung bloß bei Unternehmungen der Verleger als solcher in Frage. Es werden auch Verlegeranträge überhaupt nicht zugelassen, sondern es wird nur Anträgen der Autoren, Zeitschriftenherausgeber und der Verbände, wie Akademien usw., entgegengekommen.

Was nun die unterstützten Kategorien anlangt, so werden unterstützt: Zeitschriften, die sich heute nicht mehr halten können, weil sie vor dem Kriege vielfach von Gesellschaften unterstützt wurden und dies jetzt fortgefallen ist, oder vor allen Dingen, weil sie früher eine reichere Anzahl von Abnehmern hatten. Ferner werden unterstützt besonders Monographien junger Gelehrter, namentlich Habilitationsschriften, mit grundsätzlichem Ausschluß der Dissertationen, und natürlich auch schwer verkäufliche Werke anerkannter Gelehrter. Es kommen ferner große Werke in Betracht, die auch vor dem Kriege von verschiedenen Seiten — den Regierungen, Akademien, gelehrten Gesellschaften, den Autoren selbst usw. — unterstützt worden sind. Ich erinnere an Grimms Wörterbuch, die Acta Borussica, das Limeswerk, den Thesaurus linguae latinae und das Inventarisationswerk

der einzelnen Länder und Provinzen. Jetzt ist die Unterstützung, die früher anderweitig gegeben wurde, viel notwendiger, denn die Herstellungskosten sind erheblich gestiegen. Es würden, wenn keine Unterstützung gegeben würde, ungeheure Preise eintreten, so daß ein Ankauf selbst für die Bibliotheken ausgeschlossen wäre, und wir müßten im Grunde genommen nur für das leistungsfähigere Ausland arbeiten, aber nicht mehr für unsere weiten wissenschaftlichen Schichten, die mitarbeiten können und denen ihr wissenschaftliches Handwerkszeug zu erträglichen Preisen geliefert werden muß.

Das führt zu der Frage der Preise. Es wird, wie ich ausdrücklich vorlesen möchte, in Nr. 2 der Bedingungen, die jeder Verleger und Autor für die Bewilligung gestellt bekommt und unterschreiben muß, folgendes verlangt:

> „Die Notgemeinschaft gibt den Zuschuß nur unter der dem Verlag bekannten und von ihm anerkannten Voraussetzung, daß der Verlag einen den Verhältnissen entsprechenden Ladenpreis festsetzt. Bei der Benennung des Ladenpreises ist die Tatsache, daß das Unternehmen unterstützt wird, in Berücksichtigung zu ziehen. Für die Verteilung des Ladenpreises ist der in der Vorberechnung genannte erheblich."

Wir drücken also von Anfang an, wie durchaus nicht verschleiert werden soll, sondern was ein Ruhmestitel der Notgemeinschaft ist, auf angemessene Preise. Die Preise werden durch die verlesene Bedingung etwas heruntergesetzt, und zwar nicht nur heruntergesetzt für die von uns unterstützten Werke, sondern gerade für die anderen Werke des Verlags, weil wir dem Verleger durch die Unterstützung überhaupt seine allgemeine Unternehmertätigkeit erleichtern. Es ist ihm möglich, für die Arbeit an anderen Werken Kapital frei zu bekommen. Es kommt dazu, daß die Inflationszeit günstig nachwirkt; die Verleger haben erhebliche, verhältnismäßig billig hergestellte Bestände aus dieser Zeit — was damals 640 M. Herstellungskosten erforderte, erfordert jetzt 5500 RM. — und können unter dem Schutze unserer Unterstützung der schwer absetzbaren Werke diese Restbestände sachgemäß verwerten und so erträgliche Preise für unsere Werke festsetzen. So haben die Preise im allgemeinen einen normalen Umfang behalten, und das liegt zunächst im Interesse der geistigen Arbeiter, weiterhin aber damit auch im Interesse der geistigen Produktion. Willkürlich hohe Preise würden im allgemeinen einfach nicht

gezahlt werden, wenn sie auch jetzt einmal für besondere Einzelfälle gezahlt werden!

Es ist gegen diesen Preisdruck besonders eingewendet worden, daß er denjenigen Teil des Buchhandels, der nicht von der Notgemeinschaft unterstützt sein will, schädige. Ich habe diese Dinge dauernd verfolgt und verkenne nicht die Verdienste der Firmen, welche ohne Unterstützungen der Notgemeinschaft arbeiten; aber die Preispolitik solcher Firmen führt zu unerhört hohen Preisen der Werke, die, wie auch sonst gelegentliche hohe deutsche Bücherpreise, gerade im Auslande Anstoß erregt haben. Demgegenüber gestatte ich mir, an eine gütige Mitteilung unseres Herrn Kultusministers zu erinnern, die er mir vor einer Reihe von Jahren gelegentlich einer Sitzung machte, dahin, daß wir unbedingt für eine Herabsetzung der Preise sorgen müßten, die im Auslande und im Inlande Anstoß erregten. Ich habe seither alles getan, um auf die Preise zu drücken. Freilich nicht in dem Sinne, daß etwa eine einzelne Bewilligung erfolgen darf, nur um den Preis niedriger zu gestalten. Davon kann keine Rede sein. Das würde eine schwere Ungerechtigkeit gegen die Konkurrenten bedeuten. Wohl aber hat sich die Preispolitik, wie wir sie treiben, die angemessene Preise wünscht und indirekt dem Verlage eine erträgliche Existenz ermöglicht, außerordentlich bewährt. Sie hat sich insbesondere auch nach der Richtung bewährt, daß jetzt gerade die kleineren guten Verleger, z. B. in kleineren Universitätsstädten, unterstützt werden können. Meiner Ansicht nach ist — bei ziemlich eingehender Kenntnis der Dinge — der kleinere Verleger in Göttingen, in Würzburg usw. ein Kulturwert ersten Ranges (Zustimmung), und es wäre sehr schlimm, wenn diese Verlage zugrunde gingen, die in enger Fühlung mit der betreffenden Universität stehen, vielfach seit Jahrhunderten, als alte Universitätsbuchhändler. Das hat einen guten und vernünftigen Sinn, und es ist nicht wünschenswert, daß alle Verlagswerke in die Hand der großen zentralisierten Unternehmer kommen, besonders in Berlin und Leipzig, ohne daß deren Verdienste damit herabgesetzt werden sollen.

Weiterhin wird die Frage zu beantworten sein, w a s unterstützen wir? Ich spreche als Vorsitzender des Verlagsausschusses; sämtliche Unterstützungsanträge, die aus den Fachausschüssen kommen, gehen durch den Verlagsausschuß, und es gibt keine Stelle, die einen derartigen Überblick über die gesamten Verhältnisse des wissenschaftlichen Buchhandels gewinnt, wie der Verlagsausschuß. Wir können in die

Tätigkeit aller einzelnen wissenschaftlichen Zweige hineinsehen, in die Entstehung der Werke, in die buchhändlerisch-rechnerische Grundlage der Werke usw. Es werden nun zirka 60% der Anträge abgelehnt, und zwar auf Grund fester Maximen, die wir aufgestellt haben; diese haben wir natürlich erst allmählich ausgebaut — das ließ sich nicht am ersten Tage übersehen —, sie sind auch im Geschäftsbericht erwähnt.

Es sind danach bestimmte Arten von Werken, deren Unterstützung wir von vornherein ablehnen. Das sind zunächst die Doktordissertationen. Es liegt hier so, daß es unmöglich ist, sie im allgemeinen zu unterstützen. Es kann natürlich auch einmal ein hervorragendes Werk darunter sein; in diesem besonderen Falle muß es unterstützt werden, und es wäre unsinnig, das Vorwärtskommen eines jungen Mannes zu stören, der sich in dieser Dissertation bereits als reifer Gelehrter darstellt. Das sind aber höchstens 5 bis 6 Fälle im Jahre. Sonst werden sie grundsätzlich abgelehnt. Auch diese übrigbleibenden Fälle aber werden nach Möglichkeit abgebaut werden. Ferner kleinere Broschüren und Veröffentlichungen, Fest- und Gelegenheitsschriften, Lehr- und Handbücher, dann populär-wissenschaftliche Werke und Zeitschriften, dann für einen größeren Abnehmerkreis bestimmte Werke, bei denen die Herstellungskosten gedeckt und noch ein Gewinn erzielt werden müßten, ebenso Werke, bei denen durch den zu erwartenden Absatz oder durch Zuschüsse die reinen Herstellungskosten gedeckt werden, so daß eine Unterstützung unnötig ist. Die letzteren beiden sind besonders wichtige Kategorien. Es werden viele Anträge aus diesem Grunde abgelehnt, obwohl sie vom Fachausschuß unterstützt worden sind, weil es keinen Sinn hat, Unterstützung zu geben, wenn bei einem Werke die Herstellungskosten gedeckt sind. Weiterhin Vereinspublikationen, wenn sie zu billigem Preise abgegeben werden, und Luxuswerke. Ferner Neuauflagen; obwohl man hier oft zweifelhaft sein kann, werden sie grundsätzlich abgelehnt. Dann wird darauf gesehen, daß nicht zu viel Zeitschriften neu gegründet werden, und es werden daher grundsätzlich Neugründungen von Zeitschriften nicht unterstützt; ebenso nicht Zeitschriften und sonstige Fachorgane, deren Fachgebiete durch bereits bestehende Organe vertreten sind. Dies macht die allergrößten Schwierigkeiten. Man kann es nicht schematisch durchführen. Zum Beispiel haben wir bei der Neubegründung der Zeitschrift von Vaßmer abweichen müssen, weil hier etwas ganz Neues geschaffen wurde; wir können nicht neues Leben durch formale Bestimmungen

unterdrücken. Man hat aber bei Zeitschriften vielfach versucht, mehrere zu vereinigen und auf diese Weise die Schwierigkeiten zu beseitigen.

Dann werden bloße Sammlungen und Gesamtausgaben von bereits veröffentlichten Schriften und Aufsätzen abgelehnt, ebenso Bibliographien, Registerteile und Jahresberichte. Auch hier könnte man finden, daß ein zu strenger Maßstab angelegt wird. Dann kommen — wie schon erwähnt — nicht in Betracht Veröffentlichungen, für die der Unterstützungsantrag mit der Herabsetzung des Ladenpreises begründet ist; ferner Werke und Zeitschriften, die im Druck bereits fertig vorliegen und erschienen sind; es geht nicht an, daß wir diese nachträglich unterstützen. Weiter sind deutsche Übersetzungen aus fremden Sprachen und Werke nichtdeutscher Gelehrter ausgeschlossen. Es wird also eine große Masse ausgeschaltet, und es bleibt für die Unterstützung übrig, was ich vorhin zusammenfassend erwähnt habe.

Um festzustellen, wie im allgemeinen unterstützt wird, muß ich ganz kurz auf die Zahlen hinweisen. Wir haben die Unterstützungssumme immer mehr heruntergesetzt. 1926/27 haben wir die einzelnen Schriften pro Bogen durchschnittlich mit 110 RM. unterstützt, in dem Etatsjahr 1927/28 mit 85,41 RM. Wir haben die Zeitschriften im Jahre 1926 durchschnittlich mit 91 RM. pro Bogen unterstützt und in dem Etatsjahre 1927/28 mit 69,80 RM. Das war möglich, weil zu Anfang des Etatsjahres eine verhältnismäßig günstige Lage des Verlagsbuchhandels vorhanden war. Jetzt ist sie schon wieder ungünstiger. Trotzdem haben wir die Quote jetzt wegen der akuten Notlage noch weiter heruntergesetzt. Gestern hat mir erst Kollege Stutz verzweifelt geklagt, er wäre mit seinen wertvollen Abhandlungen zur Hälfte abgewiesen worden. Das geht nicht auf die Dauer, wir können nicht auf diese Weise weiter abbauen. Sonst geben wir nur noch Bettelpfennige, und die Sache verliert den moralische Sinn. Trotzdem sind bei der jetzigen Notlage die allgemeinen Prinzipien der Gewährung aufrechterhalten worden — wir haben aber im allgemeinen 25% weniger als früher bewilligen müssen.

Ich will nun zum Schluß noch eine Bemerkung anknüpfen, die sich mit den uns gemachten Vorwürfen beschäftigt. Es ist der Notgemeinschaft gerade in der Druckunterstützungsfrage vorgeworfen worden, daß sie die Verlagsverhältnisse vergifte.

Die Behauptung ist durchaus unzutreffend und muß zurückgewiesen werden. Es ist so, daß die Unterstützungsfrage in bezug auf die Wirtschaftsgebahrung des Unternehmers aufs sorgfältigste durchgeprüft

wird. Ich kann nicht genug rühmen, was Herr Geheimrat Siegismund in dieser Beziehung in langjähriger ungeheurer Arbeit geleistet hat. (Beifall.) Wir haben Akten über jeden Unternehmer. Aber wir müssen die Dinge unbedingt geheimhalten. Ich kann deshalb nicht über einzelnes sprechen. Die Gesuche sind sehr zahlreich. Ich habe Hunderte von Telephongesprächen mit Herrn Geheimrat Siegismund in diesen Angelegenheiten gehabt, und wir haben uns die größte Mühe gegeben, niemanden durch zu starke Abstriche zu schädigen oder umgekehrt zu viel zu bewilligen. Es ist im Anfange so gewesen, daß manche Verleger versucht haben, allzu hohe Beiträge zu bekommen. Das ist aber jetzt vollständig abgeschnitten. Es ist in keinem Falle mehr gegeben worden, als gegeben werden mußte. Ich möchte, da wir die Dinge nicht im einzelnen vortragen können, die Herren, die irgendeinen Fall wissen, in dem zu viel gegeben worden ist, bitten, diesen Fall hier zu nennen, damit wir imstande sind, die Angelegenheit klarzustellen. Das ist eine nobile officium derer, die derartige Vorwürfe machen.

Es besteht allerdings die wunderliche Vorstellung, als wenn in Berlin ein großer Topf wäre, aus dem unentwegt, namentlich von den Verlegern, geschöpft werden könnte. Das dies eine irrige Vorstellung wäre, sieht jeder, der den Etat durchsieht. Wir haben in dem Verlagsausschuß den Etat stets innegehalten. Er ist niemals in merklicher Weise überschritten worden.

Was die Bedingungen anlangt, so möchte ich folgendes sagen. Es steht in den Bedingungen, die jeder Verleger und Autor unterschreiben muß, folgendes:

> „Wenn sich innerhalb der ersten fünf Jahre nach Erscheinen des Werkes, das Erscheinungsjahr eingerechnet, aus dem Absatz nach Deckung der üblichen Zinsen für vier Jahre für das vom Verlage aufgewendete Kapital ein Überschuß ergibt, dann hat der Verlag drei Viertel dieses Überschusses an die Notgemeinschaft zurückzuzahlen, in keinem Falle aber mehr als drei Viertel der gewährten Unterstützung."

Dies fängt jetzt an praktisch zu werden. Sie wissen, daß die ersten vier Jahre seit der Inflationsbeendigung jetzt erst ablaufen. Was in der Inflation gegeben worden ist, kann man unmöglich jetzt noch zurückfordern. Es ist nicht berechenbar, die Feststellung ist ganz unmöglich; übrigens ist sogar aus dieser Zeit schon hier und da etwas

zurückgezahlt worden. Mit diesem Jahre beginnt aber die eigentliche Rückzahlung, und man wird künftig aus den Zahlen sehen, ob unsere Unterstützung unnötig war. Wir werden dabei in Kauf nehmen müssen, daß bei diesen Berechnungen des Überschusses der Verleger in kaufmännischer Weise seine Interessen wahrt. Immerhin werden so weitgehende Erklärungen gefordert, daß eine wesentliche Beeinträchtigung der Notgemeinschaft durch unrichtige Angaben sehr unangenehme Folgen für den Betreffenden haben könnte, Folgen, die außerhalb des Gebietes der Notgemeinschaft liegen und die ich nicht weiter zu skizzieren brauche.

Zum Schluß möchte ich sagen: Die Arbeit der Fachausschüsse und des Verlagsausschusses ist, wie die Verhältnisse heute liegen, für die deutsche Wissenschaft einfach unentbehrlich. Jeder weiß, wie solche wissenschaftlichen Unternehmungen buchhändlerisch nur auf der Grundlage von Unterstützungen durchführbar sind. Die früheren Quellen solcher Unterstützungen, namentlich seitens der Autoren, sind versiegt. Dadurch, daß wir die großen Dinge, die Deutschlands Ruhm in der Wissenschaft aufrechterhalten, unterstützen, wird auch für diese Dinge die große Masse wertvoller Kräfte in der bisherigen Form erhalten. Aber freilich, es muß ein ausreichender Etat dazu zur Verfügung gestellt werden, und zwar kann das nach meiner Überzeugung, ohne mich in die Frage, so sehr sie mich interessiert, einzumischen, ob das vom Reich oder von den Ländern geschehen soll, nur einheitlich für das ganze Reich geschehen. Es ist ganz unmöglich, daß Lippe einen besonderen Fonds bekommt und unterstützt wird. Wenn gerade in Lippe kein hervorragender Mann da ist, dann ist der dorthin zugewendete Betrag zu hoch, und wenn ein hervorragender Mann dort sitzt, dann ist es vielleicht zu wenig. Die Verteilung können große Länder vornehmen, aber kleine nicht. Es hat sich gezeigt, daß die Verteilung auf die verschiedenen Länder, die nachträglich überschlagen wurde, zahlenmäßig im Verhältnis zur Einwohnerzahl immer eine gewisse Ungleichheit zeigt. Es wäre sinnlos, wenn wir nicht einfach für das ganze Reich unterstützten, was unterstützungswert ist. Wenn etwas im Interesse der deutschen Wissenschaft unterstützt wird, so kann das einmal dort und einmal hier sein. Es kann einmal Lippe eine sehr große Summe bekommen, die ganz im Widerspruch zur Zahl seiner Bevölkerung steht. Sollen wir nach der Bevölkerungszahl handeln, wie es in dem Conseil de recherche der ehemaligen alliierten Staaten gemacht haben wird, wo die Zahl der

Bevölkerung von Marokko eine Rolle für die geschäftlichen Bestimmungen spielt? Das sind Dinge, die wir aufs eifrigste bekämpfen müssen; es ist bei aller demokratischen Einrichtung der Wissenschaftsorganisationen an der Unterstützung des wirklich Wertvollen festzuhalten.

Ich glaube auch nicht, daß es wünschenswert wäre, irgendwie die Selbstverwaltung in diesen Angelegenheiten aufzugeben. Die Notgemeinschaft ist eine der großartigsten Arten der Selbstverwaltung der Wissenschaft, die wir, wie ich mit tiefstem Dank und Anerkennung sagen möchte, der geschickten Durchführung durch Exzellenz Schmidt-Ott verdanken. Wir haben hier eine Organisation, die in ganz eigentümlicher Weise für die Breite des wissenschaftlichen Gebietes das schafft, was für die engeren Fragen die Akademien schaffen. Es ist mir, der mir die Akademien sehr am Herzen liegen, doch durchaus eine Pflicht, hier zu sagen, daß diese Aufgaben z. B. die Akademien nie allein erfüllen können. Es ist notwendig, die Mitwirkung der gesamten Gelehrtenschaft in einem auf demokratischer Basis gewählten Ausschusse, der im Resultat aber möglichst aristokratisch sein muß, denn es kann bei den Entschlüssen nicht jeder Jünger der Wissenschaft mitreden, wie in einer Aktiengesellschaft nicht jeder Aktionär mitreden kann. Das Resultat der Wahlen, die wir nun haben werden, wird uns das, wie zu hoffen steht, ganz von selbst bringen. Auf der einen Seite werden die erfahrenen Männer dabei zu Worte kommen, und auf der anderen Seite wird die Eigenart der Jüngeren mitsprechen können. Es ist nötig, das Ganze auf dieser Selbstverwaltung aufzubauen. Es gibt keine Stelle, die die Verantwortung für die Verteilung dieser Druckunterstützungen übernehmen könnte, wenn sie nicht wie jetzt aus zirka 120 anerkannten Gelehrten gebildet würde, die in den Fachausschüssen sitzen, sowie aus den noch dazu kommenden zahlreichen gelegentlichen wissenschaftlichen Gelehrten. Sie wenden alle zusammen eine große Menge von Arbeit auf, die wir, wenn wir sie bezahlen wollten, nicht bezahlen könnten. Es gehört eine sehr große Sachkenntnis dazu, und es wird alles so sorgfältig erarbeitet, daß ich dringend darum bitten möchte: Bleiben Sie bei dem, was da ist, und lassen Sie die Dinge so wie sie sind.

Was sonst zwischen Reich und Ländern geschieht, ist zwischen Reich und Ländern auszumachen; aber wir müssen wünschen, daß die *wissenschaftliche Selbstverwaltung* unter der weitest-

gehenden Kontrolle des Reiches und der Länder auf diesem Gebiet beibehalten wird.

Vorsitzender:

Das Wort wird weiter nicht verlangt. Dann können wir zu dem Punkt Experimentalforschung übergehen.

3. Experimentalforschung

Dr. Nägel:

Meine Herren! Auf dem Gebiete der Experimentalforschung sind wir heute besonders an der Aufgabe interessiert, in größere Höhen der Atmosphäre vorzudringen. Der Anstoß dazu ist von der Meteorologie gegeben worden, und es ist an die Technik die Aufgabe herangetreten, dieses Problem in die Wirklichkeit umzusetzen.

Es liegt uns eine ganz ausgezeichnete Bearbeitung eines außerordentlich erfahrenen Piloten, des Dipl.-Ing. Asmus Hansen, vor. Der entsprechende Antrag ist in einem besonders zusammengesetzten Fachausschuß der Notgemeinschaft begutachtet worden. Es haben die Herren Prandtl und Betz von Göttingen, Kutzbach und Trefftz von Dresden u. a. die Vorschläge Hansens geprüft und haben durchaus die Meinung gewonnen, der auch Professor Dr. Meder und Professor H. Junkers von ihrem Standpunkt aus zustimmen, daß die Vorschläge Hansens der Verwirklichung absolut wert sind und verwirklicht werden müssen.

Wir sind seit etwa zwei Jahren an der Arbeit, diesem Ziel näherzukommen. Wir müssen uns immer überlegen, daß in höheren Schichten der Atmosphäre der Mensch und der Motor sich unter ganz gleichartigen Schwierigkeiten befinden, indem der Mensch unter diesem niedrigen Druck die Atmungsluftmenge bekommen muß, deren er bedarf, ebenso wie dem Motor die erforderliche Verbrennungsluft zugeführt werden muß. Zu diesem Zwecke sind bestimmte Maßnahmen in Vorbereitung, die zu erklären hier zu weit führen würde.

Wir müssen dieses Problem unter zweierlei Zielsetzung betrachten. Die zunächstliegende Aufgabe ist für uns durch die meteorologische Forschung gegeben. Die zweite Aufgabe dürfte die sein, einmal mit Rücksicht auf die Verkehrsmöglichkeit dieses Problem näher zu ventilieren. In diesem Zusammenhang zeigt sich vor allen Dingen

das Überraschende, daß bei der zweiten Ausbauperiode, die in Aussicht genommen ist und die auf 22 km Höhe abzielt, eine normale Fluggeschwindigkeit von 800 km in der Stunde zutrifft. Hiermit können ganz erhebliche Verkehrsbeschleunigungen erreicht werden, wobei zudem noch der besondere Vorteil zu betonen ist, daß in diesen Regionen nur in ganz untergeordnetem Maße Luftströmungen vorhanden sind, so daß man mit Fahrplansicherheit fliegen könnte.

Es ist eine erste Bauperiode, deren Entwicklung relativ wenig Geld kostet, unter gewissen Vereinfachungen des Mechanismus, die diese erste Bauperiode gestattet. Diese setzt sich das Fliegen bis zu 14 bis 15 km Höhe zum Ziele.

Über diese Ideen ist relativ schon viel ins Ausland gedrungen, und es haben bereits ausländische Zeitungen davon gesprochen, daß in Deutschland dieses Problem der Verwirklichung näher rückt. Es ist für mich, wenn ich das sagen darf, bei aller Anerkennung der Unterstützung, die wir für technische Probleme bei der Notgemeinschaft finden, immer ein schmerzliches Bewußtsein gewesen, daß wir zu den Präliminarien ungefähr 2 Jahre gebraucht haben. Das ist eine Zeit, die uns gegebenenfalls dem Auslande gegenüber in einen solchen Rückstand bringen kann, daß es überhaupt keinen Zweck mehr hätte, daß wir selbst für dieses Problem an die Arbeit gehen.

Ich möchte an die Notgemeinschaft die dringende Bitte richten, alle Mittel anzuwenden, damit wir wenigstens zu der endgültigen Verwertung der bisherigen Vorschläge kommen, die durch die zweijährigen Verhandlungen — das muß ich sagen — vom technisch-wissenschaftlichen Standpunkte aus an sich nicht an Reife gewonnen haben. Diese Vorschläge sind nach übereinstimmender Beurteilung der verschiedensten Fachmänner derart reif, daß wir ans Werk gehen müssen, um dieser für unser wissenschaftliches Prestige fraglos außerordentlich bedeutsamen Frage möglichst bald zum Ziele zu verhelfen.

Dr. Konen:

Meine sehr geehrten Herren! Zunächst möchte ich die Anregung meines Herrn Vorredners aufs wärmste befürworten. Kein Zweifel, daß die Kenntnis des Problems und seine ausgezeichnete Schilderung durch Herrn Nägel in dieser Versammlung das sichere Gefühl wachgerufen hat, daß etwas geschehen muß und gewagt werden kann. Wir würden uns freuen, in der nächsten Zeit zu hören, daß das große Werk in Angriff genommen worden ist. Dazu richte ich zugleich einen

warmen Appell an den Herrn Reichsverkehrsminister, den wir zu unserer Freude in unserer Mitte sehen und dessen Ministerium in dieser Sache die Führung übernehmen muß, auch, wie ich voll Vertrauen sage, hinsichtlich der Mittel. Es bedarf wohl kaum der Aufforderung an die Dresdener Magnifizenz, seine Bemühungen beim Reichsverkehrsministerium energisch fortzusetzen, damit schnelle Schritte geschehen und die Kooperation mit der Notgemeinschaft gesichert wird.

Sodann darf ich die Gelegenheit benutzen, um einige Bemerkungen über das große Problem der Forschungsaufgaben zu machen, die ja gleichsam bei diesem Etatstitel zur Diskussion stehen. Wenn vorhin beim Bibliotheksausschuß von den Druckwerken die Rede gewesen ist, so müssen wir, ohne einen Streit der Fakultäten damit anfangen zu wollen, von der Medizin und den Naturwissenschaften wie von der Technik die Erfordernisse der experimentellen Forschung, insbesondere an Apparaten und Hilfsmitteln, an die Spitze stellen. Lassen Sie sich darauf hinweisen, daß gerade d i e s e Aufgaben der Notgemeinschaft durch ihre Auswirkung auf die Gesundheit und die Wohlfahrt des ganzen Volkes eine ganz besondere Rolle spielen. Die Leistungen auf dem Gebiete der Geisteswissenschaften werden in diesem Kreise ganz gewiß nicht geringer gewertet als die Arbeiten auf den von mir genannten Gebieten. Allein diese Anerkennung setzt in höherem Maße einen Kreis von Sachverständigen und Kennern voraus. Die Auswirkungen in der Erhaltung und Erstarkung der Kraft unseres Volkes und in der Hebung unserer zusammengebrochenen Wirtschaft stellen aber eine Seite unserer Arbeit nach, die unter keinen Umständen zurückstehen darf und die durch die Anerkennung, die sie in weiten Kreisen findet und finden muß, dazu dient, die Bestrebungen der Notgemeinschaft wirksam zu unterstützen. So ergeht meine dringende Bitte an Sie, den Ausschuß für Experimentalforschung reichlich auszustatten und ihm Ihre Aufmerksamkeit zu widmen. Wenn Sie einen Blick auf den vorliegenden Bericht werfen, so wird Ihnen zunächst die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Einzelaufgaben ins Auge fallen, die unterstützt worden sind. Das erfordert eine solche Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit, daß ich nicht glaube, daß eine andere als auf Selbstverwaltung eingestellte Organisation die Fülle dieser Aufgaben hätte bewältigen können, und auch das nur, weil sich jeder Spezialforscher willig in den Dienst der guten Sachen stellt, sobald es darum geht, ein Urteil über einen Antrag oder einen Plan zu

gewinnen. Eine besondere Bemerkung verdient die Differenzierung, die, wie jeder Kundige weiß, auf dem medizinisch-naturwissenschaftlich-technischem Gebiete wohl noch schneller fortschreitet als in anderen Wissenschaften. Sie ist ein Übel. Allein sie ist unvermeidlich. Es kann nur darum gehen, gewisse Schwierigkeiten zu beseitigen, die sich aus ihr für die Arbeit der Notgemeinschaft ergeben. Sieht man die Liste der Anträge durch, so findet man, daß bei aller Verschiedenheit der Aufgaben doch häufig eine gewisse Gemeinsamkeit der Methoden und Apparate wenigstens zeitweise auftritt, und daß die gleichen Apparaturen von den verschiedensten Seiten angefordert werden, z. B. Apparate für die Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration oder dergleichen.

Ich darf hier an die Herren Fachvertreter die Aufforderung richten, bei der Durchführung einer gewissen Planwirtschaft mizuhelfen und so der Massenhaftigkeit der Forderungen einigermaßen entgegenzuwirken. Die Apparate sind und bleiben Eigentum der Notgemeinschaft. Allein sie sind doch in gewissem Sinne ortsfest. Ein wohlaufgebauter Apparat kann nicht transportiert werden wie ein Klavier. So müssen wir etwas liberaler werden gegen unsere Kollegen, nicht indem wir die Apparate auf die Bahn setzen — diese wohlgemeinten Bestrebungen sind immer wieder gescheitert —, sondern indem wir die Menschen austauschen und transportieren. Ich bitte in diesem Zusammenhange die Notgemeinschaft, zu erwägen, ob nicht ein gewisser Austausch von Assistenten der Forschungsinstitute des Reiches und der Länder möglich ist, und ferner, ob nicht die Ausführung gewisser Arbeiten in bestimmten Instituten durch Reiseunterstützungen von Gastforschern ermöglicht werden kann.

Ehe ich zu den großen Forschungsarbeiten übergehe, möchte ich mir erlauben, unser aller wärmsten Dank an die Herren auszusprechen, die so wirksam und in so mühevoller Weise den Bedürfnissen der Experimentalforschung entgegengekommen sind und es fertig gebracht haben, auf die Tausende von Anregungen einzugehen, die an sie herantraten. Ein Buch unterscheidet sich von dem anderen durch seinen Inhalt. Allein die Druckerschwärze ist eine einheitliche Substanz. Das Papier variiert; aber nicht sehr viel. So ist der eigentliche Druckprozeß ein für allemal gegeben. Auf dem Gebiete der Experimentalforschung variiert aber der technische Rahmen vollkommen von Fall zu Fall. Jeder neue Antrag stellt in der Regel eine neue Aufgabe. Sehr oft sind nun die Antragsteller keineswegs mit

fertigen Projekten gekommen. Bald fordern sie Apparate an, die nicht einmal zweckmäßig sind, bald fragen sie die Notgemeinschaft um Rat, bald handelt es sich darum, zu ermitteln, ob die gewünschten Apparate überhaupt zu beschaffen sind, oder es bedarf besonderer Schritte, um den Bau zu ermöglichen. So hat sich der Ausschuß für experimentelle Forschung geradezu zu einer Beratungsstelle entwickelt, nicht minder zu einer Beschaffungsstelle, die selbst in verzweifelten Fällen Rat weiß. Vom Lama bis zum Radium gibt es nichts, was hier nicht verlangt und, wenn nötig, auch beschafft würde. So haben die Herren Hergesell und Stuchtey mit ihren Mitarbeitern eine Leistung vollbracht, für die alle meine engeren Fachgenossen ihnen den wärmsten Dank schulden.

Ein besonderes Wort verlangen die Forschungsaufgaben im engeren Sinne. Sie finden hier ein interessantes Problem allgemeiner Wissenschaftspolitik, das erst in der Nachkriegszeit in seiner Bedeutung voll hervorgetreten ist und in der Massenhaftigkeit der parallelen Untersuchungen zum Teil seinen Ursprung hat. Sobald man irgendein konkretes Problem ins Auge faßt, so ist es von der hohen Warte der Notgemeinschaft meist nicht schwer, festzustellen, daß eine ganze Zahl von Leuten unabhängig voneinander daran arbeiten und häufig genau dasselbe tun. Ein gewisser Parallelismus ist sicherlich kein Schade und kann unter Umständen sogar notwendig und sehr nützlich sein. Allein im allgemeinen ist dieser Zustand höchst unglücklich, wie ich nicht erst auszuführen brauche, und er kostet unerträgliches Geld. Hier hat die korporative Forschung einzusetzen, die nicht allein auf eine Verteilung des jedesmaligen Arbeitsprogramms sich zu beschränken braucht, sondern die zugleich zielsetzend sein kann. Was man im allgemeinen auf wissenschaftlichem Gebiete von korporativer Forschung erwarten darf, ist eine Frage, über die sich vieles sagen läßt und die ich hier nicht diskutieren will. Ich glaube aber, daß sich gerade auf dem Gebiete der Naturwissenschaften auf diesem Wege etwas sehr Ordentliches leisten läßt, nicht zuletzt dadurch, daß vielleicht der eine oder andere in die Mitte genommen wird und nun in der Kolonne ausgezeichnet mitmarschiert, während er sonst zurückbleibt. Wir sind ferner in der Lage, eine Menge Kräfte zusammenzusetzen und mitmarschieren zu lassen, die sonst nicht mittun würden. Aus dem Berichte werden Sie sehen, daß nicht weniger als 400 unserer Kollegen — im Verlagsausschuß ist von 100 gesprochen worden — als Forscher bereits bei dieser Kooperativarbeit tätig sind. Im

ganzen sind an die 20 Gemeinschaftsaufgaben in Angriff genommen worden, die die verschiedensten Gebiete betreffen. Bisher haben sich die Naturwissenschaften auf dem Wege der Kooperation etwas allein gefühlt. Zu unserer Freude haben sich die Geisteswissenschaftler nunmehr zu uns gesellt, indem sie ein großes und wichtiges Forschungsgebiet in Angriff genommen haben, das kooperativ bearbeitet wird. Ich würde mich sehr freuen, wenn auch auf dem Gebiet der Geisteswissenschaften in noch höherem Maße als bisher Gemeinschaftsforschung getrieben würde. Alles das wäre ohne Notgemeinschaft unmöglich. Wer sieht, wie schwierig es ist, über die Grenzen der Einzelländer hinauszukommen, muß zugeben, daß eine einheitliche Stelle im Reiche sein muß, die diese Dinge verwaltet. Dies ist die Notgemeinschaft, und auch sie würde ihre Aufgabe nicht leisten können, wenn sie nicht auf dem Prinzip der Selbstverwaltung aufgebaut wäre. Nur durch sie können gewisse Schwierigkeiten überwunden werden. Freilich liegt es in der Natur der geistigen Produktion, daß man sein geistiges Eigentum nicht im Geldschrank schützen kann. Durch diesen Umstand und eine vielleicht mangelhafte Ausbildung der Anerkennung des geistigen Urheberrechtes ist es schwer, eine größere Zahl von Forschungen in gemeinsamer Arbeit und zur Preisgabe ihrer Pläne und Ideen zusammenzubringen. Nur eine von dem Vertrauen aller getragene und durch Selbstverwaltung geleitete Organisation bringt eine derartige Gemeinschaftsarbeit zustande, die den unbedingten guten Willen aller Beteiligten voraussetzt.

Es würde falsch sein, in diesen Dingen ungeduldig vorzugehen und jetzt schon auf allen Gebieten große Resultate zu verlangen. Dennoch ergibt sich, auch bei kritischer Betrachtung, schon zu diesem Zeitpunkt ein hoffnungsvolles Bild. Ich darf nur auf die Veröffentlichungen der einzelnen Ausschüsse verweisen, die zum Teil in Ihren Händen sind, ohne auf Einzelheiten einzugehen. Mehr jedoch als jeder Dank und jedes Kompliment, was ich machen könnte, sagt die eine Tatsache, daß das Ausland, das jeden unserer Schritte mit Aufmerksamkeit verfolgt, nichts Besseres zu tun weiß, als uns buchstäblich nachzuahmen. Nun vergessen wir natürlich nicht, daß die Notgemeinschaft keine Institute gründet und daß der ganze äußere Rahmen unserer Tätigkeit, insbesondere die Mittel der Institute, von den Kohlen bis zum Siegellack, vom Heizer bis zum Dachdecker, durch die Träger und Erhalter der Institute geliefert wird. Es sind das die Länder, in einigen Fällen das Reich und halböffentliche Organisationen, wie

etwa die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Es ist notwendig, zu betonen, wie aufrichtig und dankbar hier anerkannt wird, was von den genannten Instanzen trotz aller Bedrängnis und Verknappung der Mittel geleistet worden ist, und wie sehr wir uns alle bewußt sind, daß ohne diese feste Basis alles andere vergebens wäre. Ebenso sind wir weit entfernt davon, etwa die Leistungen der Länder dem Range nach anders einzuschätzen, in einer Weise, die den Männern, die so selbstlos und hingebend den Interessen der Wissenschaft und der Erhaltung ihrer Pflegestätten ihre Lebensarbeit widmen, die Freude an der Arbeit verderben könnten. Allein daneben bleiben für die Durchführung von Forschungsaufgaben so viele Forderungen, und es bedarf so vieler individuell angepaßter Mittel und einer das ganze Reich umspannenden Selbstorganisation, daß ich Sie bitten möchte, gerade die Forderungen beim Titel „Forschungsaufgaben" mit besonderer Pfleglichkeit zu behandeln und, wenn — was hoffentlich nicht notwendig ist — irgendwo Einschränkungen erfolgen müssen, gerade an das Kapitel „Experimentelle Forschung und Gemeinschaftsarbeit" zuletzt und mit besonderer Vorsicht heranzugehen, da es einen Lebensnerv der Notgemeinschaft darstellt.

Vorsitzender:

Ich danke den beiden Herren Vorrednern sehr für ihre Ausführungen. Dem hochverehrten Herrn Rektor der Technischen Hochschule in Dresden muß ich allerdings sagen, daß das Höhenflugzeug doch 645 000 RM. kosten soll, und daß, wenn wir auch seit zwei Jahren davon überzeugt sind, daß der Plan außerordentlich schön und ausführungswürdig ist, wir leider nicht das nötige Kleingeld hatten, um an den Plan heranzugehen. Wir mußten uns vielmehr Mitschuldige suchen, und Herr Nägel weiß selbst, daß wir das aufs eifrigste getan haben. Wir hoffen ja, jetzt soweit zu sein, daß uns nach all den Schwierigkeiten, die nach der Richtung hin in den zuständigen Instanzen der Regierung allein die Versuchsanstalt für Luftschiffahrt zu überwinden hatte, durch die Güte des Reichsverkehrsministeriums eine Hilfe zuteil wird. Immerhin aber ist ein Betrag von ungefähr 200 000 RM. zu decken, der für unsere sehr schmale Kasse ungeheuer belastend sein würde. Die Bedeutung der Sache und die Notwendigkeit der schnellen Durchführung leuchtet mir durchaus ein, und ich würde mich, glaube ich, eines Vergehens schuldig machen, wenn ich nicht ernsthaft prüfte, ob wir solche Beiträge bei-

steuern können. Ich habe versucht und bin dabei zu versuchen, auf diesem Gebiete private Hilfe heranzuziehen, und wenn das glückt, würde ich freudigen Herzens unsererseits den Zuschuß leisten, den wir leisten können. Solange der nicht gesichert ist, muß Herr Nägel sich gedulden. Wir müssen sehen, wie wir weiterkommen.

D. Dr. Schreiber:

Meine Herren! Die Frage ist im Reichstag oft gestellt worden, ob auch die Notgemeinschaft diesen und ähnlichen Fragen nähertreten soll oder nicht. Die Summe, die von der Notgemeinschaft gefordert wird, ist verhältnismäßig hoch, und doch ist die Beteiligung der Notgemeinschaft unbedingt notwendig. Wir haben in verschiedenen Reichsministerien in den letzten Jahren die Situation gehabt, daß das einzelne Reichsministerium vor wissenschaftliche Aufgaben gestellt wurde, wie das Reichsernährungsministerium, wie das Reichsarbeitsministerium und andere Verwaltungsbehörden. Wir sind der Auffassung gewesen, daß es keinen Sinn hat, daß gewissermaßen jedes Reichsministerium sich eine wissenschaftliche Gutachterstelle zulegt, sondern daß es von ganz außerordentlicher Bedeutung ist, daß die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft zu den verschiedenen Reichsministerien für spezielle wissenschaftliche Funktionen die maßgebende Betreuungsstelle ist. Ihre breite Wissenschaftsbasis und die ausgezeichnete und elastische Art ihrer Gemeinschaftskommissionen befähigt sie für diese Aufgabe besonders.

So begrüße ich es ganz außerordentlich, daß die Notgemeinschaft mit dem Reichsverkehrsministerium in starken Kontakt getreten ist. Hat man doch — vom Standpunkt des Reichsetats aus gesehen — manches kostspielige Experiment gemacht, das sich hätte vermeiden lassen. Es ist deshalb dankenswert, daß das Reichsverkehrsministerium nunmehr der Auffassung ist, daß man diese Probleme, von denen Herr Kollege Nägel sprach, nur in gemeinschaftlicher Arbeit mit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft behandeln und klären kann.

Ich finde in dieser Kooperation von Verwaltung und Forschung eine Unterstreichung des Ethos und der stark zielstrebigen Grundrichtung deutscher Wissenschaft überhaupt, und ich nehme Veranlassung, bei dieser Gelegenheit einmal zu sagen, daß auch das Reichswirtschaftsministerium der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft sehr verpflichtet sein muß. Sind doch in den letzten Jahren

verschiedene Industrien an den Reichstag herangetreten, die einfach erklärt haben, wir haben Bruchstellen im Fabrikationsprozeß, wir haben diese oder jene Temperaturen in Hochöfen, die in ihrer Wirkung noch näher untersucht werden müssen, wir haben Defekte in den Betrieben, die nach der Theorie nicht vorkommen dürften, die aber praktisch vorhanden sind. In erster Linie war es die Silberindustrie, die Edelmetallindustrie mit dem Vorort Schwäbisch-Gmünd, die eine Reihe von Defekten und ungelösten Fragen vorlegte, die die französische Wissenschaft und die gleichartige französische Industrie anscheinend schon gelöst hatte. Diese Industrien sind an den Reichstag gekommen, um uns zu sagen, wir können im Export mit Frankreich auf dem Gebiete der Edelmetallindustrie nicht mehr mit. Wir kämpfen dazu beim Einkauf von Pretiosen mit einer gesunkenen Geschäftsmoral. Was uns derart an unechten Edelsteinen von der Levante, von Indien angeboten wird, bringt große Verluste für uns.

Jetzt ist die Frage: Wie ist zu helfen? Der zuständige Ministerialrat im Reichswirtschaftsministerium wird sich in solchen Nöten für unzuständig erklären müssen. Er kann bei bestem Willen auf diesen Gebieten, in denen Wirtschaft und Wissenschaft sich schneiden, nicht helfen. Was Wilhelm von Humboldt über die Grenzen der Wirksamkeit des Staates gesagt hat, ist auch an dieser Stelle zu beachten. In diese Lücke ist die Notgemeinschaft eingetreten. Die württembergischen Edelmetallindustriellen, die im übrigen Vorort für Deutschland sind, traten mit der Notgemeinschaft in Beziehungen. Die Notgemeinschaft nahm die Fragestellung auf und sandte eine Reihe von Fachgelehrten nach Württemberg. Innerhalb mehrerer Monate hat man für die praktischen Bedürfnisse der Industrie eine Versuchsstation geschaffen. Man rüstete sie aus mit Laboratorien und technischen Einrichtungen, was noch wichtiger war: mit dem lebendigen Interesse von Physikern, Chemikern und Technikern. Da zeigt es sich im Einzelfalle, daß diese Wissenschaft mi 25%, jene mit 50% an dieser fruchtbaren praktischen Gemeinschaftsarbeit beteiligt ist. Also eine wertvolle Zusammenfassung der forscherischen Kräfte mit der lebendigen Praxis.

Ähnliches hat sich auf dem Gebiete der Uhrenindustrie ergeben, wo die Herren von der badischen Wirtschaft zu uns kamen. Lediglich als wirtschaftliche Produzenten wandten sie sich an uns Abgeordnete im Reichstage. Sie wiesen auf die Überlegenheit der Schweizer Uhrenindustrie hin, auf die Differenzen, die in Sachen der Präzision zuungunsten der deutschen Produktion sich ergeben. Die Schweizer

Uhren haben bekanntlich einen großen Vorsprung. Man weiß, daß heute noch für 30 Millionen Reichsmark von Deutschland an Taschenuhren aus der Schweiz bezogen werden. So drängen praktisch und technisch empfundene Probleme des Alltags und der Volkswirtschaft auf eine forscherische Berücksichtigung.

Die Notgemeinschaft hat auch auf diesem Gebiete eingesetzt. Sie hat sich mit der Schwarzwälder Uhrenindustrie — zusammen mit Physikern, Chemikern und anderen Fachberatern — an einen Tisch gesetzt. Auch in diesen Besprechungen sind die Dinge glücklich weitergetrieben. Als Mitglied eines deutschen Parlaments fühle ich mich verpflichtet, es auszusprechen, wie dankbar es in Abgeordnetenkreisen empfunden wird, daß wir in der Notgemeinschaft hier eine Art Clearinghouse haben, eine für die Wirtschaft hochwichtige Beratungsstelle, die nicht bloß diskutiert, sondern praktisch Abhilfe schafft. Im Grunde genommen bedeutet damit die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft eine bedeutsame und wohlverwandte Parallele zu jenem Etatstitel, den wir im Reichswirtschaftsministerium haben. Das ist das Kuratorium für Wirtschaftlichkeit. Es wäre wünschenswert, daß dieses Kuratorium in eine nähere Beziehung zur Notgemeinschaft treten möge. Hier könnten für die deutsche Wissenschaft, aber auch für die Verwaltung, soweit Wissenschaftslinien in Frage kommen, wertvolle Verbindungslinien geschaffen werden.

Ich möchte deshalb abschließend nochmals Veranlassung nehmen, vom Standpunkt der Reichstagsarbeit aus — und ich sehe auch den Herrn Reichsminister Dr. Külz, der sich auch der Notgemeinschaft freundlich gegenübergestellt hat — für das Interesse danken, das die Notgemeinschaft für die Fragen der deutschen Wirtschaft und Technik aufgebracht hat, mit der Bitte, diese Synthese von Forschung und Praxis weiterzuentwickeln. Damit erwirbt sich die Notgemeinschaft einen bedeutsamen Platz im Wiederanstieg des deutschen Volkes. (Beifall.)

Vorsitzender:

Ich brauche nicht zu sagen, wie dankbar ich dem Herrn Prälaten Schreiber für seine Ausführungen bin. Ich hatte eigentlich vor, über die Gemeinschaftsforschung zu sprechen, aber es sind hier so einleuchtende Beispiele genannt worden, daß ich darauf verzichten kann. Aus dem Jahresbericht geht zur Genüge hervor, daß auf den verschiedensten naturwissenschaftlichen und technischen Gebieten große

Aufgaben im Werden sind. Ich kann nur unterstreichen, was Herr Dr. Schreiber gesagt hat. Man wird auf rasche Erfolge nicht rechnen können, weil die großen Fragen der Natur hundertmal verwickelter zu sein pflegen als wir denken.

Auf geisteswissenschaftlichem Gebiete sind der Gemeinschaftsforschung die großen Werke, wie der Thesaurus und andere Werke, die wir unterstützen, an die Seite zu stellen. Es gehört dahin auch der volkskundliche Atlas, den wir neuerdings angebahnt haben. Es besteht im Rahmen der Notgemeinschaft außerdem eine Arbeitsgemeinschaft für die nord- und ostdeutsche Wall- und Wehrforschung, eine Einrichtung, auf die ich mit einem Worte kommen möchte, weil sie nicht gleich einleuchtet. Wir finden überall diese ungeheuren Reste der Vorzeit, die von einzelnen Stellen im Interesse der Heimatsforschung in Angriff genommen wurden, ohne daß irgendeine einheitliche Führung da ist. Die Gemeinschaft, die wir gegründet haben, ist berufen, eine Statistik aufzunehmen, die über den Bestand der Anlagen und damit auch über die Wanderungen der Stämme in alter und ältester Zeit ein Urteil gewinnen helfen soll, damit man weiß, wo man einsetzen und graben soll. Das ist eine Gemeinschaft, von der wir wesentliche Ersparnisse und eine Rationalisierung der Forschung erhoffen dürfen.

Hier möchte ich auch, gerade wo der Herr Minister Becker neben mir sitzt, die Saar-Forschungsgemeinschaft nennen. Es hat sich ergeben, daß das Saarland wissenschaftlich nicht allein die Kräfte aufbringen konnte, die erforderlich waren, um die wissenschaftliche Bearbeitung dieses alten und wertvollen Gebiets, das aus alter Zeit ein Glied der Rheinprovinz war, in Angriff zu nehmen. Da eine ganze Zahl von hervorragenden deutschen Gelehrten ihr Interesse gerade diesem Gebiete zugewandt hat, haben wir geglaubt, eine kleine Gemeinschaft von Gelehrten schaffen zu sollen, die zur Hälfte aus Saarländern und zur Hälfte aus Professoren der deutschen Hochschulen besteht. Das kann sich erst allmählich auswirken, aber die Pläne, die aufgestellt worden sind, haben im Saarland größte Freude und Interesse erweckt, und wir müssen anerkennen, daß bei dem lediglich wissenschaftlichen Zwecke dieser Veranstaltung auch die Saarregierung dieser Arbeit in keiner Weise hindernd entgegengetreten ist.

Wenn von Ihrer Seite nicht besondere Wünsche nach einer Spezialisierung vorhanden sind, möchte ich diesen Punkt damit abschließen.

Ich darf auch hier zum Ausdruck bringen, daß, wenn diese Gemeinschaftsforschung gemeinsame Aufgaben nach einem einheitlichen Plane in Angriff nehmen soll und in Angriff genommen hat, das zwanglos am besten durch kleine Kommissionen geschieht im Einvernehmen mit den Fachausschüssen, aber unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Aufgaben großenteils zwischen verschiedenen Fachausschüssen liegen, in der Weise, daß diese kleinen Kommissionen die Vorschläge machen nicht nur dafür, was erforscht werden soll, sondern auch dafür, welche Forscher herangezogen werden sollen. Die ungemeine Beweglichkeit, die darin liegt, daß man hier ab und zu tun kann, nicht nur bei den Kommissionen, sondern auch bei den Forschern, möchte ich besonders als Vorzug rühmen. Wenn ich ein Institut gründe, setze ich den besten Mann an die Spitze und lasse den machen, was er will. Das ist die richtige Praxis. Wenn ich aber in einer wissenschaftlichen Gemeinschaftsforschung nicht recht weiterkomme, bin ich nicht an den einzelnen Teilnehmer gebunden und kann nach Bedarf hinzunehmen oder ausscheiden. Dies hat sich bewährt. Ich möchte am Schluß, nachdem die 400 Mitarbeiter erwähnt worden sind, hervorheben, daß wir 28 solche Kommissionen haben.

Wenn es Ihnen recht ist, übergehen wir jetzt das Kapitel „Volkskunde-Atlas", weil das eine von den Unternehmungen ist, über die, wenn ich gleich darauf aufmerksam machen darf, Herr Professor Hübner morgen in der öffentlichen Kundgebung einen eingehenden Vortrag halten will. Wir kommen zu den Forschungsstipendien.

Dr. Konen:

Meine sehr verehrten Herren! Ich bitte sehr zu entschuldigen, daß ich nochmals das Wort ergreife. Allein, wessen das Herz voll ist, davon geht der Mund über. Für die Medizin und die Naturwissenschaften wie für die Technik sind die beiden Punkte, von denen jetzt die Rede ist, die Hauptsache. Fast noch wichtiger als die Apparate sind die wissenschaftlichen Hilfskräfte, deren wir bedürfen und die wir nicht entbehren können. Unter dem Titel zu dem ich spreche, handelt es sich zur Zeit um nicht weniger als 670 Forschungsstipendien. Da ich dem Fachausschuß und der Kommission, die dieses wichtige Referat bearbeiten, nicht angehöre, sondern gleichsam als Oppositionsredner spreche, so darf ich wohl den Herren, die an der Spitze des Referates stehen und die es im vergangenen Jahre verwaltet haben, insbe-

sondere Herrn Dr. Wildhagen, den herzlichsten Dank für ihre mühevolle Arbeit aussprechen. Sie ist für uns von entscheidender Bedeutung. Die Entwicklung des modernen Forschungsbetriebes auf dem Gebiete der von mir genannten Fächer bringt es mit sich, daß in steigendem Maße in ähnlicher Weise gearbeitet werden muß, wie wir das in der Industrie gewohnt sind. Dort sind stets neben einem Leiter einer Arbeit eine größere Zahl von Mitarbeitern tätig. So hören wir auch von wissenschaftlicher Seite immer stärker das Verlangen nach jüngeren Mitarbeitern. Nun erscheint vielleicht die Zahl 670 exorbitant, und es ist der Ruf erklungen: Abbau. Ich aber möchte Sie dringend und herzlich bitten, daß dieser Abbau nicht erfolge. Er würde für unsere Wissenschaften aber ich glaube auch für viele Geisteswissenschaften von katastrophaler Wirkung sein. Die ganze Sache würde vielleicht in einem richtigeren Lichte erscheinen, wenn man die Forschungsstipendiaten in verschiedene, etwa drei Kategorien einteilen würde, wie ich mir erlaubt habe bei früheren Gelegenheiten schon einmal anzuregen. So liegen auf dem Gebiete mancher Geisteswissenschaften die Dinge vielfach völlig anders als etwa in der Chemie oder Technik. Es gibt da vielfach neue Gebiete, in denen Vertreter als Forschungsstipendiaten tätig sind, die im Grunde nur nachzuweisen haben, daß ihr Fach eines Tages professorabilis sein wird. Solche Forscher sind ganz anders zu bewerten als irgendein chemischer oder physikalischer Hilfsarbeiter. Ich könnte mir denken, daß ein Vertreter irgendeiner ostasiatischen Sprache oder einer anderen neuen Disziplin ein Forschungsstipendium weit über den Rahmen der normalen Zeit hinaus gewährt wird, so lange, bis er sein Fach als notwendig erwiesen hat und der Staat es für nützlich findet, ihn mittels eines Lehrauftrages oder einer Professur zu konsolidieren. Früher hätte man einen solchen Forscher auf seine eigenen Mittel verwiesen, das geht heute nicht mehr. Ebensowenig ist es möglich, immer mit Assistenten und anderen staatlichen Stellen einzugreifen. Es fehlt mir die Zeit, dies eingehend zu begründen, und ich möchte nur sagen, daß die losere und freiere Form der Forschungsstipendien in einer gewissen Parallele zu einer englischen Fellowship weitaus den besten Weg darstellt. Eine zweite Kategorie würden diejenigen wissenschaftlichen Hilfsarbeiter sein, die allein unter dem Gesichtspunkt eines konkreten Themas ein Forschungsstipendium erhalten. Bei ihnen wird die Dauer des Forschungsstipendiums notwendig limitiert sein müssen, etwa wie bisher auf höchstens drei Jahre. Die Leistung des

Mannes muß sich dann an seinem Erfolge zeigen, und in der Zeit seines Forschungsstipendiums wird man Gelegenheit haben, den Weizen von der Spreu zu sondern und die Talente ausfindig zu machen, die entweder in der Technik und Industrie oder in Forschung und wissenschaftlichem Unterricht den gegebenen Nachwuchs darstellen. Endlich möchte ich eine dritte Kategorie von Forschungsstipendiaten unterscheiden, die ebenfalls unentbehrlich sind und deren Tätigkeit zeitlich keinesfalls länger ausgedehnt werden sollte, als die der zweiten Kategorie. Hier handelt es sich um die wissenschaftlichen Assistenten, wobei das Wort freilich in ganz anderem Sinne gebraucht wird als gewöhnlich. Diese jungen Leute sollen nicht den staatlichen Assistenten Konkurrenz machen oder ihnen gleichgestellt sein, sondern sie sollen als wissenschaftliche Mitarbeiter den eigentlichen Leiter und Führer einer größeren Forschungsarbeit zur Seite stehen. So werden sie einerseits unentbehrliche wissenschaftliche Hilfsarbeit leisten, andererseits ein Äquivalent finden für ihre eigene Ausbildung, ohne dauernd bei der Wissenschaft zu bleiben. Diese Kategorie der wissenschaftlichen Mitarbeiter an einer größeren Forschungsarbeit ist vollkommen unentbehrlich, wenn wir gegenüber den doch immer von privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten regierten wissenschaftlichen Instituten der Industrie konkurrenzfähig bleiben wollen. Die Zeiten sind vorbei, in denen Direktoren naturwissenschaftlicher und medizinischer Institute mit Pfeife und Schlafrock ein friedliches Eremitendasein in Bibliothek und Privatlaboratorium führen konnten. Wir müssen Hilfsarbeiter haben, und ihre Zahl muß groß sein, freilich setzt das eine verantwortungsvolle Mitarbeit unserer eigenen Kollegen voraus. Die beste Einrichtung wird durch unvernüftigen Gebrauch mehr gefährdet als durch irgendeine Opposition. Das heißt, wir müssen dafür sorgen, daß die Forschungsstipendiaten der zweiten Kategorie rechtzeitig und die der dritten so schnell wie möglich abgebaut werden. Auch in der Produktion wissenschaftlicher Mitarbeiter muß ein gewisses Gleichgewicht zwischen Produktion und Abgang hergestellt werden. Die Neigung, einen einmal angestellten Forschungsstipendiaten festzuhalten, muß auf jede Weise bekämpft werden. Nach zwei bis höchstens drei Jahren müssen diese effimären wissenschaftlichen Hilfsarbeiter wieder abgebaut werden. Geschieht das nicht und schwillt die Zahl immer mehr an, so wird die ganze Einrichtung gefährdet sein. Wir sind kein Karitasverband, und es ist nichts falscher, als diejenigen, die sich nicht unbedingt als prädestiniert für die akademische Tätigkeit

erwiesen haben, vom Standpunkte des Mitleides festzuhalten, bis die essigsaure Gärung eingetreten ist. Wir müssen hier stark sein, dann wird es auch der Leitung der Notgemeinschaft möglich sein, diese für uns alle überaus wichtige Position unvermindert zu erhalten.

Gestatten Sie mir, zum Schluß auf einen gewissen Parallelismus hinzuweisen: Auf der einen Seite wählt das Reich durch die Studienstiftung des deutschen Volkes, die gleich der Notgemeinschaft eine originelle Form der Selbstverwaltung darstellt von durchaus neuartigem Typus, Talente unter der Jugend des deutschen Volkes aus und unterzieht sie einer systematischen Auslese mit einem Nutzeffekt, den ich auf 10 bis höchstens 15% schätze. Die Institution der Forschungsstipendien stellt auf dem nicht minder wichtigen Gebiete des akademischen Nachwuchses die gegebene Fortsetzung und Ergänzung jener großen Reichsaktion dar, die hinausführt über den normalen Abschluß des akademischen Studiums, und dahin abzielt, aus jener Auslese wiederum diejenigen herauszufinden, die für Forschung und Geistesleben der Nation die Begabtesten sind, und ihnen den Weg zur Produktion ebnet. Ich sollte denken, daß Reich und Länder diese Art der Aufzucht des akademischen Nachwuchses, dies akademische Mistbeet, wie ich es einmal im Scherze nennen möchte, mit Freude begrüßen und dafür sorgen werden, daß diese Institution uns nicht wieder verlorengeht.

Vorsitzender:

Ich kann alles, was Herr Professor Konen sagte, voll unterschreiben und bitte dringend alle an der Notgemeinschaft Beteiligten, die Gesichtspunkte, die er in so hervorragend klarer Weise hervorgehoben hat, zu beachten. Hier liegt die Entscheidung naturgemäß bei den Fachausschüssen, wie wir überhaupt im Hinblick auf unsere Finanzlage bitten müssen, daß die Fachausschüsse mit möglichster Strenge vorgehen und künftig nicht mehr das Wünschenswerte, sondern nur das Notwendige empfehlen. Das muß auch hier geschehen.

Die Trennung und Teilung der Forschungsstipendien, wie sie Herr Professor Konen gewünscht hat, ist schwer durchführbar, denn beide Arten gehen natürlich ineinander über, ob der Stipendiat sich einer einzelnen Arbeit widmet oder auf dem Wege der Mitarbeit eine Gemeinschaftsarbeit fördert. Das sind fließende Grenzen. Aber wir wollen versuchen, auch da dem geäußerten Wunsche Rechnung zu tragen. Es ist ohnehin so, daß wir die Mittel für die Forschungs-

stipendien nur zu einem Teile aus dem Hauptfonds der Notgemeinschaft und zum anderen Teile, wie das durch die Denkschrift von Haber eingeleitet war, aus dem Fonds für die Gemeinschaftsarbeiten entnehmen. Denn gerade die Gemeinschaftsarbeiten sind mit dazu geeignet, junge Kräfte heranzuziehen. Sie können aber auch nicht durchgeführt werden, ohne daß wir junge Kräfte haben. Keine falschen Assistenten und keine Humanität!

Das Wort wird nicht weiter verlangt. Dann kommen wir zu Reisen und Ausgrabungen.

Dr. Deißmann:

Meine Herren! Ich habe bereits Gelegenheit gehabt, im engeren Kreise gestern über diesen Punkt ganz kurz zu sprechen, möchte aber, da wir hier unter den Augen der Öffentlichkeit tagen, auch hier etwas dazu sagen.

Es wird Ihnen bekannt sein, daß dieser Teil unserer Arbeit in der öffentlichen Kritik neuerdings genannt worden ist, und zwar in manchen Kreisen mit der Forderung, die Notgemeinschaft solle ihre Arbeiten nach Möglichkeit auf das Inland beschränken und solle sich nicht auf Arbeiten im Auslande einlassen. Ich glaube nicht, daß es notwendig ist, diesen Einwand in diesem Kreise zu entkräften. Aber ich meine, wir müssen Wert darauf legen, daß auch die einfachen, nicht wissenschaftlich gebildeten Menschen einen Begriff bekommen von dem, was wir wollen, und daß die „Auslandsarbeit" auch in der Öffentlichkeit in ihrer wirklichen Bedeutung erkannt wird. Es handelt sich hier um eine ganz irregeleitete Kritik unserer Arbeit. (Zustimmung.) Es gibt eine ganze Anzahl von Fächern, die ohne Auslandsarbeit nicht weitergeführt werden können, und ich möchte da ganz besonders auf die Ausgrabungsarbeiten hinweisen, die durch die Notgemeinschaft in den letzten Jahren in beträchtlicher Weise unterstützt worden sind. Wer sich der Tatsachen vor dem Weltkriege, insbesondere der deutschen Arbeiten in Vorderasien erinnert, der wird sagen müssen, daß durch diese Arbeiten nicht nur die Wissenschaft selbst aufs allerhöchste gefördert worden ist, sondern daß diese Arbeiten auch im Interesse unserer deutschen Geltung im Auslande außerordentlich gewirkt haben.

Ich hatte das große Glück, bereits in jüngeren Jahren die deutschen Ausgrabungsarbeiten in Westkleinasien wiederholt zu besuchen und in Verbindung damit die österreichischen Arbeiten in Ephesus.

Es sind viele hier, die wissen, was die Wiener Archäologen auf diesem Gebiete geleistet haben, und Sie werden begreifen, mit welch tiefem Schmerz wir nach dem Kriege in der furchtbaren Zeit, die unser Bruderland Österreich noch mehr getroffen hat als uns selbst, sehen mußten, daß Österreich völlig außer Betrieb gesetzt wurde. Das Wiener Institut hatte für Ausgrabungsarbeiten die allerbesten Forschungskräfte, technische und wissenschaftliche, war aber völlig außerstande, irgend etwas zu leisten. Herr Kollege Schreiber hat gestern in anderem Zusammenhange davon gesprochen, wie stark sich zur Zeit die „Exkommunikation" Österreichs im Südosten auswirkt. Er hat diesen, in theologischen Kreisen leider nicht ganz ungewöhnlichen Ausdruck „Exkommunikation" mit vollem Recht gebraucht. Es ist ein entschiedenes Verdienst, wenn dem entgegengetreten wird, und es ist ein schöner Nebenertrag der Arbeiten der Notgemeinschaft, daß in dem Ephesus-Unternehmen auch die große Arbeit der Österreicher durch eine wundervolle Kooperation, in diesem Falle von Amerika, Deutschland, Österreich und der Türkei, wieder aktiviert worden ist. Es kommt hinzu, daß ein archäologischer Nachwuchs, sowohl an Fachgelehrten, Archäologen wie auch an archäologischen Technikern, durch diese Ausgrabungen wieder neu herangebildet wird. Wir haben wieder eine Anzahl junger Fachleute, die sich natürlich nur im Grabungsfelde selbst ausbilden konnten. Darum meine ich, es ist ein dringendes Bedürfnis und es verdient den wärmsten Dank der Allgemeinheit, daß sich die Notgemeinschaft dieser Dinge angenommen hat. Ich bitte dringend, nicht abzulassen von den Anstrengungen auf diesem Gebiet. (Beifall.)

Geheimrat Eduard Meyer:

Meine verehrten Kollegen! Ich darf den Worten meines Herrn Vorredners, die ich natürlich vollständig unterstreiche, vielleicht noch ein paar Bemerkungen hinzufügen und etwas weitergreifen, da es sich um ein Gebiet handelt, das für unsere Stellung in der Welt von ganz hervorragender Bedeutung ist. Sie alle wissen, wie es vor 10 Jahren nach dem Zusammenbruch aussah, wie wir von der übrigen Welt abgeschnitten waren, wie uns alle Mittel fehlten, uns dort zu betätigen, und wie wir uns einer geschlossenen Front gegenübersahen, die Deutschland auch auf wissenschaftlichem Gebiete totmachen, es boykottieren und ihm alle Betätigung abschneiden wollte.

Wir haben uns dieser Stimmung im Auslande gegenüber kühl

verhalten. Wir haben das Vertrauen gehabt, wir setzen uns durch und werden zeigen, was wir aus eigener Kraft leisten können. Das hat sich voll bewährt. Gerade durch diese Zurückhaltung, dadurch, daß wir nie den ersten Schritt getan haben, hat sich die Sache völlig umgekehrt; der ganze Versuch, die deutsche Wissenschaft zu beseitigen, ist erledigt. Das Bedürfnis, in enger Fühlung mit Deutschland zu stehen, hat sich überall geltend gemacht. Wir bekommen von überall die Aufforderung, die wissenschaftliche Verbindung wieder aufzunehmen, und bei den Verhandlungen über Kongresse ist uns die Initiative von der anderen Seite entgegengebracht worden und werden uns die Konzessionen gemacht, auf denen wir bestehen müssen.

So haben wir auch die Forschungen im Auslande mit Erfolg wieder aufnehmen können. Wir haben eine beträchtliche Zahl wissenschaftlicher Reisen ins Ausland unterstützen können und dadurch angesehenen Gelehrten, teils älteren, teils jüngeren, die Möglichkeit gegeben, ein Gebiet, auf dem sie arbeiten, kennenzulernen, z. B. einem hervorragenden Sanskritisten, der noch nie in Indien gewesen ist, die Mittel gegeben, ein halbes Jahr lang Indien aus eigener Anschauung kennenzulernen. Das ist nicht nur für ihn von Bedeutung, sondern unserem ganzen Volk kommen die Verbindungen zugute, die er anknüpft. Die Einheimischen hungern danach, mit Deutschland in Verbindung zu treten.

Wie hier, so liegt es im gesamten Orient. Wer die gegenwärtige Entwicklung des Orients kennt, weiß, wie sich überall eine Wandlung vollzieht derselben Art, wie sie sich in der europäischen Entwicklung seit dem Dreißigjährigen Kriege vollzogen hat, das an Stelle der religiösen Einstellung in weitem Umfange die nationale getreten ist. Die Stellung der Bevölkerung zu ihrer geschichtlichen Vergangenheit und ihren Denkmälern hat sich vollständig gewandelt. Im Niltal erfährt man mit Erstaunen auf Schritt und Tritt, wie in dem gewöhnlichen Ägypter, dem Felachen und auch dem Nubier ein inneres Interesse an den Pharaonen und ihren großen Schöpfungen erweckt ist. In der Türkei nimmt das Volk ein lebhaftes Interesse an den hetitischen Ausgrabungen, weil sie diese als ihre Ahnen und Vorgänger betrachten. Für die Perser sind Darius und Xerxes jetzt die großen Heroen ihres Volkes geworden; deren Denkmäler, an denen sie früher gleichgültig vorübergingen, nehmen sie jetzt für sich in Anspruch, und Persepolis ist ein Nationalheiligtum geworden.

Dabei tritt überall an uns die Aufforderung heran: bitte nehmt

eure alte Tätigkeit wieder auf und helft uns. In dieser Beziehung wenigstens ist die entsetzliche politische Lage, in der wir uns befinden, für uns geradezu ein Vorteil, da uns niemand zutraut, daß wir dabei materielle, praktische Interessen verfolgen, während sie das bei jeder der Siegernationen voraussetzen. Dadurch sind uns schon die Wege geebnet; das kommt, wie ich es erlebt habe, oft in geradezu ergreifender Weise zum Ausdruck. Überall tritt die Aufforderung an uns heran, uns wissenschaftlich zu betätigen und zuzugreifen.

Dazu kommt weiter als ein ganz wesentliches Moment, daß die gleiche Aufforderung auch von den ausländischen Gelehrten kommt, die dort arbeiten, von den Engländern und Amerikanern und auch von den Franzosen in Syrien. Immer wieder wird uns gesagt: Warum beteiligt ihr euch nicht? Es ist noch so viel zu tun! Kommt her! Aus dem Irak haben wir die Aufforderung erhalten, sowohl von der Regierung wie von Engländern und Amerikanern, wir möchten die frühere Tätigkeit der Deutschen Orientgesellschaft wieder aufnehmen, wir wären hochwillkommen.

Dabei darf ich darauf hinweisen, daß der deutsche Gelehrte und Ausgräber es versteht, mit geringen Mitteln auszukommen und dabei doch reiche und vor allem solide, streng durchgearbeitete Ergebnisse zu schaffen. Er lebt einfach, er erhebt keine Ansprüche an luxuriöse Lebensführung, er nimmt mit einer kleinen Baracke vorlieb. Dazu kommt noch ein ganz wesentliches Moment: In ganz anderer Weise als andere Nationen versteht es der Deutsche, mit der Bevölkerung umzugehen. Engländern und Amerikanern ist es auch beim besten Willen unmöglich, die einheimische Bevölkerung als sich menschlich gleichberechtigt zu betrachten. Das einfache Verhältnis, in dem wir im Auslande zu den einfachsten Leuten, zu den Dienern stehen, gewinnt ihre Herzen. Das alles sind wesentliche Vorteile. Diese Verhältnisse haben dazu geführt, daß die Notgemeinschaft die Ausgrabungen in Ktesiphon und in Warka in Angriff genommen hat. Von der Irakregierung ist uns gesagt worden, früher hat hier die Deutsche Orientgesellschaft die Ausgrabungen unternommen, jetzt wollen andere Nationen sie fortsetzen. Wenn ihr nicht zugreift, müssen wir diesen die Konzession geben. Wir sind Exzellenz Schmidt-Ott zu großem Dank verpflichtet, daß er in dieser Sachlage die Initiative ergriffen hat. Es sind uns hier alle Wege auch von seiten der Engländer und der Amerikaner geebnet worden, so daß die Grabungen jetzt ganz ausgezeichnet im Gange sind.

Genau ebenso liegt die Sache in Persien, wo wir durch die Arbeit Professor Herzfelds, einer der gründlichsten Kenner der persischen Denkmäler und Kultur, in ganz enger Beziehung mit der persischen Regierung stehen. Diese hat ihn gebeten, dauernd in Teheran zu bleiben, um zu helfen, das Altertum zu durchforschen; zugleich hat er dort eine erfolgreiche Lehrtätigkeit ausgeübt. Das französische Privileg auf Ausführung aller Ausgrabungen in Persien ist jetzt von den Franzosen selbst aufgegeben worden, und so konnte Herzfeld aufgefordert werden, auch selbst Ausgrabungen zu unternehmen.

Ich will auf Einzelheiten nicht eingehen, das führte zu weit. Ganz wesentlich ist es, daß wir die Möglichkeit haben, in diesen Ländern auch in anderer Weise festen Fuß zu fassen und einzuwirken. Wenn z. B. eine ganze Reihe von jungen Persern Deutsch lernen und nachher den Wunsch haben, auf deutsche Universitäten zu kommen und zu studieren, so können wir das gar nicht hoch genug einschätzen. Das sind alles Dinge, die unserem Volke zugute kommen, nicht in barem Gelde, aber, was viel wesentlicher ist, durch die ganze Stellung und Wirksamkeit und die Verbindungen, die so geschaffen werden. Es ist doch nicht ohne Wert, daß die Leute überall im Lande einem zeigen wollen, daß sie vom Deutschen noch etwas wissen, wenn oft auch nur durch ein paar deutsche Worte, die sie dem Reisenden zurufen:

Ganz gleichartig liegen die Dinge auch in Ostasien. Näher berühren möchte ich nur noch ein Gebiet: die Art, wie uns in Rußland entgegengetreten wird, von der Regierung des Gesamtstaates sowohl wie denen der Einzelstaaten und nicht minder von der gesamten Wissenschaft in Rußland, von den Männern, der ganz großen Zahl von Männern, die trotz aller Not unermüdlich wissenschaftlich weitergearbeitet haben. Jeder, der die russischen Verhältnisse kennt, weiß, wieviel da gearbeitet wird, und er muß vor den Männern, die so weiterarbeiten, die größte Hochachtung haben. Überall das Streben, mit Deutschland zusammenzugehen, und die Aufforderung, uns zu beteiligen. Es wird nachher von der Alai-Expedition die Rede sein. In derselben Weise geht es überall. Wenn Vorbereitungen getroffen sind, um den großen neuen Funden in Sibirien nachzugehen, die einen Ausblick auf eine ganz gewaltige Entwicklung geben, die großen Verbindungen, die (um den Beginn unserer Zeitrechnung) von der griechischen Welt, von Persien und von China dort zusammenlaufen, und wenn wir aufgefordert werden, dabei mitzuwirken und an einer Expedition teilzunehmen, wenn in derselben

Weise in zahlreichen Fällen auf naturwissenschaftlichem Gebiete zusammen gearbeitet wird, wenn vor ein paar Tagen der Leiter der wissenschaftlichen Unternehmungen in der Ukraine, die sich kulturell selbständig entwickelt, uns die Aufforderung überbringt, an den Ausgrabungen in Olbia, an denen früher Deutschlands Gelehrte stark beteiligt waren, zu gleichen Teilen gemeinsam teilzunehmen und ständig jemand hinzuschicken, wie können wir da daran denken, solche Anerbietungen abzulehnen. Die Vorfrage, die wir immer wieder stellen müssen, ist, ob wir die dafür erforderlichen Kräfte besitzen, ob wir uns nicht zu viel aufladen. Wenn diese Kräfte aber da sind, so können wir gar nicht anders, wir müssen zugreifen.

Ich möchte alle diese Dinge viel mehr noch vom kulturpolitischen als vom wissenschaftlichen Standpunkte betrachten. Ich habe mir diese Frage immer wieder sehr ernstlich vorgelegt, und immer wieder muß ich betonen, jede solche Betätigung im Auslande kommt der Gesamtstellung unseres Volkes zugute. Es ist das ein Gebiet, auf dem keine fremde Macht uns irgendwelche Hindernisse in den Weg legen kann, auch wenn sie zehnmal wollte, und auf dem sich die Geltung Deutschlands voll durchgesetzt und volle Anerkennung gefunden hat. Das kommt uns ständig zugute. Wir können auf anderen Gebieten nicht wirken; um so stärker muß es hier geschehen. Wir können dem Auswärtigen Amte und seiner Kulturabteilung nicht dankbar genug sein, daß diese Gesichtspunkte voll und ganz gewürdigt werden und wir immer die nötige Förderung erhalten haben. Hier müssen wir uns auf alle Weise betätigen. Das wollte ich sagen, wenn in einzelnen Fällen vielleicht einmal Bedenken gegen die Kosten der Ausgrabungen erhoben werden; diese allgemeinen Gesichtspunkte müssen maßgebend sein, und sie wollte ich hier in größerer Versammlung noch einmal aussprechen. (Beifall.)

D. Dr. Schreiber:

Meine Herren! Die beiden Herren Vorredner, Herr Kollege Deißmann und Herr Kollege Eduard Meyer, haben bei dem Kapitel über die Ausgrabungen und Reisen ihre Ausführungen in einen großen grundsätzlichen Rahmen gestellt. Es ist in der Tat ein verlockendes Kapitel, bei diesen Fragen die auslandskulturpolitische Bedeutung und Weltgeltung der deutschen Forschung zu behandeln.

So hat Herr Kollege Meyer bereits angedeutet, daß wir in unseren Auslandsbeziehungen die psychologische Stunde erleben, daß Deutsch-

land die Aufgabe begreift, die Frühgeschichte jener Völker wissenschaftlich in die Hand nimmt, die heute ihren Eigenwert als Nation zum erstenmal empfinden. Diese jungen Nationalstaaten haben ein brennendes Interesse daran, ihren Werdegang noch einmal prüfend zu überschauen, ihre Heroengalerie aufzurichten, ihre Ahnenkultur aufzustellen und möglichst in die graue Vorzeit zu projizieren. So war es bereits im alten Rom, als Vergils Äneis einsetzte. Dieser typische Prozeß geht heute durch Asien, Afrika und durch die jungen nationalen Kulturen Europas. Hier ist die große Stunde, in der Deutschland einsetzen kann, um die kulturelle Frühgeschichte dieser jetzt politisch mündig gewordenen Völker zu umschreiben, um wissenschaftlich und kulturell an der Wiege dieser Nationen zu stehen. Das ist unsere Situation in Indien, unsere Situation in Ägypten, in Persien. Das ist ein bedeutsamer Zugang zu politisch erwachten Volksindividualitäten.

Zweitens ist ein anderes Moment in den deutschen Ausgrabungen der letzten Jahre stärker hervorgetreten. Das ist eine dankenswerte Rationalisierung, ein planmäßiges Erfassen der Ausgrabungen mit einem Programm auf lange Sicht. Gerade die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft hat das Verdienst, daß sie im Benehmen mit dem Auswärtigen Amt und anderen zuständigen Instanzen noch einmal die forscherische Bilanz der Vorkriegsausgrabungen nachprüfte und diese Erfahrungen auf sich wirken ließ. Nicht in dem Sinne, um nachträglich über anerkannte Forschungsergebnisse noch einmal ein Votum abzugeben, sondern offenbar auch in Würdigung des Umstandes, daß in der Vorkriegszeit auch manche Gelegenheitsausgrabungen gemacht worden sind, daß aber heute ein möglichst geschlossenes und langfristiges Programm notwendig ist, das gleichzeitig auch auslandskulturpolitische Wirkungen aber auch auslandspolitische Hemmungen in Rechnung stellt.

Immer stärker rücken die Ausgrabungsfelder in auslandskulturpolitische Zusammenhänge, bei aller Würdigung der Selbständigkeit und Objektivität der Forschung. In dieser Hinsicht treten die chinesischen Probleme dringlich vor uns hin. Mehr als einmal ist es in kleinerem Kreis besprochen worden, daß wir mithelfen, daß wir die Frühgeschichte des chinesischen Menschen aufhellen. Zeit und Umstände sind günstig gelagert. So viel Wehmütiges sich auch mit chinesischen Erinnerungen verknüpft, wir müssen andererseits feststellen, daß wir mit den Hypotheken einer Kolonie in Schantung nicht mehr belastet

sind. Wir haben die Hände frei. Andererseits erleben wir den recht beachtlichen Einbruch des Amerikanismus in China. Hat man es dort in einer vorausschauenden und feinsinnigen Kulturpolitik doch bereits vor Jahrzehnten verstanden, die Hälfte der Boxerentschädigung in einem Studentenaustausch zwischen China und den Vereinigten Staaten anzulegen. Wir sind ja leicht geneigt, die kulturpolitische Aktivität eines stark ökonomisch gerichteten Amerikanertums zu unterschätzen.

Weiterhin möchte ich in diesem Zusammenhange sagen, die ältere Art deutscher Auslandskulturpolitik, Forschungsinstitute im Auslande unter deutscher Leitung anzulegen, dieses goldene Zeitalter ist vorüber. Wir werden nur soweit im Auslande ertragen, als man uns ein Kondominium einräumt; das ist schon das äußerste Zugeständnis, das man uns macht. Einen klassischen Anschauungsunterricht gewähren uns die letztjährigen Verhandlungen über das Schicksal der Zoologischen Station in Neapel, auch über die Station in Rovigno.

Man nimmt natürlich gern im Ausland die deutsche wissenschaftliche Arbeitskraft, Instrumente und Apparaturen, man schätzt den forscherischen Sinn der Deutschen, ihre intuitive Kraft, ihre exakte Arbeit. Aber was man ihnen nicht mehr gestattet, ist die Leitung solcher Forschungsunternehmungen. Die Zeit ist vorüber, da man im bismarckischen Zeitalter ungehemmt und geradezu mit erstaunlichen Freiheiten wissenschaftliche Faktoreien und Niederlassungen des deutschen Geistes aufrichtete. Weder die faschistischen noch die nichtfaschistischen Länder sind gesonnen, Deutschland eine so freie und unbedingte Tätigkeit auf dem geistigen Weltmarkte einzuräumen. Wir haben das System eines auslandskulturpolitisch empfundenen Professionalismus weithin in Europa, weithin in den außereuropäischen Staaten. Man erträgt vor allem im Auslande, zum mindesten in einigen Teilen des Auslandes, ungern oder doch nicht sonderlich froh jene Forschungsinstitute, die den Reichsstempel oder sonstwie das staatliche „frei laut Avers!" tragen. Diese jungen eifersüchtigen nationalen Kulturen sehen diese deutschen Staatsfilialen nicht mehr so gern wie früher. Damit setzt die psychologische Stunde von privaten Organisationen und privaten Instituten ein. Manches an Ansätzen ist vorhanden, anderes ist auszubauen. Was sich gebildet hat an Vereinen zum Studium Osteuropas, an Gesellschaften für Südamerika, an Verbänden für Ostasien, erwirkt heute eine leichtere Einfuhr in

diese Länder als jene Institute mit einem staatlichen Prägestempel, die noch mit einer selbstverständlichen Bewegungsfreiheit draußen arbeiten konnten. Diese Feststellung soll nicht bedeuten, daß die Leistungen dieser amtlichen oder halbamtlichen Institute irgendwie gemindert werden, aber ihre Arbeitsweise wird erschwert. So soll lediglich die ganze Situation in ihrer außerordentlichen Schwere herausgestellt werden.

In diesen Zusammenhängen noch etwas anderes. Ich begrüße das, was Herr Kollege Eduard Meyer gesagt hat über ein starkes wissenschaftliches Vordringen nach Zentralasien. Die deutschen Forschungen im Mittelmeer hatten ja eine gewisse Neigung, an den asiatischen Randländern stehenzubleiben. Man begreift, daß das entwaffnete Deutschland seinen ganzen Ruhm und Stolz empfindet, derartige wirksame wissenschaftliche Leuchttürme im Mittelmeer zu besitzen. Es wird aber allmählich Zeit, die Reihe der Signalstationen stärker nach Zentralasien und auch nach Ostasien zu überführen.

In diesem Zusammenhange möchte ich einmal sagen, wie notwendig es ist, noch eine andere Linie auf dem Gebiete der Forschungsreisen und der Ausgrabungen aufzunehmen. Es ist in kleineren Kreisen mehr als einmal darüber gesprochen worden, wie wir unser Auslandsdeutschtum forscherisch, im besonderen auch von seiten der Archäologie, fördern können. Herr Kollege Deißmann hat bereits auf die Gemeinschaftsarbeit mit Wien und mit den Österreichern hingewiesen. Die Erweiterung dieser Fühlungnahme ist erwünscht, zumal da sich in manchen Gebieten des europäischen Auslandsdeutschtums in einer Ausgestaltung der bisher mehr agrarischen Schichten die freien Berufe lebhafter entwickeln. Freilich ist es ein mühsamer Weg, den diese artes liberales nehmen. Es ist dankenswert, wenn wir mithelfen, einen geistigen Lebensinhalt in diese freien Berufe zu tragen. So hat die bisher eingenommene Ausgrabungslinie stark die Ostrichtung genommen, von Athen nach Konstantinopel, von Anatolien bis nach Persien. Es wäre nun aber zu überlegen, von Stambul nach Nordwesten zu gehen, in einer Linie von Konstantinopel über Belgrad nach Budapest. Es ist dort der bemerkenswerte Untergrund des alten Römischen Reiches. Manche Funde in der Dobrudscha, wo deutsche Siedelungen angelegt sind, hat bereits die kleine Gelegenheitsstudie von Netzhammer mitgeteilt. Es wäre gut, wenn junge Kräfte aus dem Auslandsdeutschtum an der Erforschung ihrer Heimat mitwirkten, natürlich in völliger Übereinstimmung mit dem Gaststaat,

in dem sie wohnen, in Wahrung jeder Loyalität. Ich bedauere gerade in dieser Rücksicht den frühen Tod des Direktors Amelung vom Archäologischen Institut in Rom, der für diese Zusammenhänge ein besonders feines Verständnis hatte.

Noch ein Wort ist über das Kapitel Ausgrabungen zu sagen. Es ist neulich in einer Berliner Zeitschrift, in der „Weltbühne", ein Artikel erschienen, der sich an der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft rieb. Der in Wissenschaftszweigen unbekannte Autor, S. Alher, schreibt unter dem Titel „J. G. Wissenschaft": Es gibt seichte Feuilletonisten, die man am besten so behandelt, daß man darüber schweigt. Wenn nun aber ein angesehenes deutsches Blatt in einer Kritik nicht der reinen, sondern der getrübten Vernunft sich neulich über die Notgemeinschaft äußert und bei Befragung diesen Artikel des unwissenschaftlichen Herrn Alher als Quelle angibt, so verdient dieses Verfahren mit Recht eine scharfe Kennzeichnung. Wenn dann eine Persönlichkeit wie Eduard Meyer, die uns ein Ausgrabungsprogramm großen Stils vorlegt, in diesem Aufsatz mit anderen Gelehrten suffisant behandelt wird, so gibt es Situationen, wo man sagen muß, von solchen unwissenschaftlich empfindenden Leuten und Menschen trennt uns ein großer Abgrund. (Beifall.) Ich werde voraussichtlich noch Gelegenheit haben, da die Dinge öffentlich berührt sind, im Deutschen Reistag dazu Stellung zu nehmen, denn die deutsche Wissenschaft und ihr Ethos gebraucht eine starke öffentliche Meinung, und es ist eine Verpflichtung für einen jeden von uns, an dieser Form und Prägung der deutschen Öffentlichkeit mitzuwirken. (Beifall.)

Wenn ich davon sprach, daß unsere Arbeit im Ausland zur Zeit mit erschwerenden Umständen zu kämpfen hat, so sei noch eines Umstandes gedacht: das ist die isolierte Stellung deutscher Wissenschaftler draußen jenseits der Reichsgrenzen. Arbeit ist sehr mühsam. Das Milieu verzehrt viel Arbeitskraft. Sie sind nun aber in einer unsäglich traurigen Lage, wenn sie in die Heimat zurückkehren wollen. Nirgendwo finden sich die Fakultäten und die Hochschulen, die speziell diesem Auslandsdienst bei der Berufung Rechnung tragen. Wenn Sie, meine verehrten Herren, andere Mitteilungen haben, bitte ich um Äußerungen. Mit Rücksicht auf diesen Mißstand hat der Reichstag 1928 einen Antrag angenommen, der das Reich ersucht, zusammen mit den Ländern eine Versorgung der Hochschullehrer in die Hand zu nehmen. Um was ich Sie darum bitten möchte, helfen Sie jetzt

allen deutschen Gelehrten, die als Kulturpioniere draußen weilen, daß sie wieder in das akademische Deutschtum hineinwachsen können. Es liegt auch viel Menschliches darüber, daß man an den Lebensabend dieser Auslandshochschulkräfte denkt.

Ein anderer Notstand tut sich noch auf. Das ist die drückende Lage zahlreicher Auslandskrankenhäuser.

Wir sind vor der schweren Situation, daß das Auslandskrankenhaus in Petersburg mit 38—42 deutschen Ärzten — der Präsident der Deutschen Akademie, Herr Geh. Rat Müller, kennt die Zusammenhänge —, daß wir heute in der Preisgabe dieses Krankenhauses stehen. Was das bedeutet in unseren Beziehungen zu Rußland, aber auch zu den Randstaaten, brauche ich Ihnen kaum zu sagen. In Tiflis ist die Lage ebenfalls sehr schwer.

Nun lassen Sie mich das eine in dem Zusammenhange sagen. Es wird allgemein gefragt, warum hilft das Auswärtige Amt nicht intensiver? Warum lehnt es Forschungsreisen ab? Warum hilft es nicht, daß internationale Kongresse von Deutschland stärker beschickt werden? Jeder, der einmal abgewiesen wird, wirft die Steine gegen das Auswärtige Amt, vor allem gegen seine Kulturabteilung. Vom Standpunkte des Reichstags möchte ich das eine dazu sagen. In der Vorkriegszeit betrug der Etat des Auswärtigen Amtes ganze 14 000 000 M. Damals hatten wir aber in Deutschland versäumt, einen entsprechenden auslandskulturpolitischen Fonds einzusetzen, der der Größe der Aufgabe entsprach. Es ist durch unsere Kolonien das Blickfeld verengt worden, weil die Kolonialpolitik im Reichskolonialministerium starke Fonds verlangte. Gleichwohl kann man das ältere Auswärtige Amt nicht ganz davon entschuldigen, daß es diese Zusammenhänge nicht genügend sah zu einer Zeit, wo Italien schon 9 000 000 Goldlire für Auslandsschulen ausgab. Für Auslandsschulen sind wir bis in die letzten Jahre höchstens auf 3 Millionen gekommen. Heute haben wir im Auswärtigen Amt einen Etat von über 54 000 000 RM. Aber auslandskulturpolitisch fehlen gleichwohl die notwendigsten Summen. Es ist gut, wenn deutsche Gelehrte sich über diese Zusammenhänge mit den Abgeordneten austauschen. Die deutsche Wissenschaft muß mithelfen, daß sich eine öffentliche Meinung in allen diesen Fragen entwickelt. Um so mehr, da der Völkerbund eine ganze Reihe von kulturpolitischen Arbeitsgebieten heute bewußt an sich reißt. Das bismarcksche und nachbismarcksche Zeitalter hat die Situation im allgemeinen so gesehen, daß Deutsch-

land in einem glänzenden Aktivismus seiner Wissenschaft allmählich in eine wissenschaftliche Weltgeltung hineinwuchs. Ja, es durfte sogar die Führerstellung in einer ganzen Reihe von Disziplinen als etwas Selbstverständliches, als etwas a priori Gegebenes ansprechen. Dieses Zeitalter der Hegemonie, die übrigens nur in einigen Disziplinen bestand, ist vorbei. Wir haben aber nicht bloß jene Vorurteile niederzukämpfen, die der Herr Kollege Eduard Meyer berührte, sondern wir müssen die weitausgreifende Arbeitsleistung anderer Völker und die kulturpolitische Linie des Völkerbundes sachlich und verständnisvoll würdigen. Es geht dabei nicht an, die Völkerbundsfragen einfach als einen Dilettantismus anzusprechen; lediglich Einzelpersönlichkeiten kritisch daraufhin zu werten, daß sie nicht Vollordinarien einer deutschen oder europäischen Universität sind. Das ist die Betrachtung von gestern. Sie muß einer Aufgeschlossenheit von heute Platz machen. Niemand kann leugnen, daß dieser Bund der Nationen bereits auf mehreren Gebieten weitmaschige Organisationen errichtete, denen niemand die Tatkraft und die Fruchtbarkeit absprechen kann. So die Hygieneorganisation und die Kommission für geistige Zusammenarbeit. In die Linie der Völkerbundfolge gehört auch der Kongreß für internationale Volkskunst in Prag. Man kann zwar mit einem Lächeln darüber hinweggehen, weil es sich um ein noch dürftiges Anfangsstadium handele. Aber auch hier wäre diese Einstellung nicht am Platz. Wir haben uns in der Kommission für Volkskunde sehr ernstlich damit beschäftigt. Es ist zweifelsohne, daß die kommende Berner Ausstellung die Prager Vorstufe überholen und vertiefen wird. Bereits in Prag gab es Sektionen für Volkslied und Volkstum. Das beweist, daß auch andere Nationen hellhörig für jene Pläne sind, die wir jetzt im deutschen Volkskundeatlas zu verwirklichen trachten. Daß diese Volkstumsausstellung in Prag stattfinden konnte, mag überdies zeigen, daß vom Völkerbund aus auch in kleineren Staaten das kulturelle Interesse entfacht wird, wobei zu sagen ist, daß die tschechische Volkskunde von jeher beachtliche Leistungen gesetzt hat.

Es sind warme Worte über Österreich gefallen. Sie sind zu begrüßen. Das Verständnis für die tiefernste Wissenschaftslage der österreichischen Wissenschaftskultur muß geweckt werden. Auch die Notgemeinschaft sollte dort helfen.

In den österreichisch-ungarischen Nachfolgestaaten entwickelt sich angesichts der schweren Wirtschaftslage, aber auch der geschaffenen

Isolierungen, ein Vielfaches in Provinzialismen, das nicht günstig ist. Auch hier muß versucht werden, die kulturellen Beziehungen zu verdichten, um Verengungen zu steuern.

Vorsitzender:

Jetzt möchte ich Herrn Professor von Ficker fragen, ob er uns einen Vortrag über die Alai-Expedition halten will. Ich darf hier sagen, daß sich diese Alai-Expedition zu einem großartigen und erfolgreichen Unternehmen ausgewachsen hat.

H. v. Ficker:

Wenn ich heute, ohne an der deutsch-sowjetrussischen Alai-Expedition teilgenommen zu haben, über die Expedition berichte, so legitimiert mich hierzu, abgesehen von der Vorgeschichte der Expedition, der Umstand, daß ich mich für Organisation, Zusammensetzung und wissenschaftliche Arbeit dieser Expedition der Notgemeinschaft gegenüber verantwortlich fühle.

Den ersten Anstoß zur Expedition gab im Herbst 1925 meine Anfrage an N. P. Gorbunoff, dem Chef des Vollzugsausschusses des Rats der Volkskommissare in Moskau, ob ich mich gelegentlich an einer in den Pamirgebieten arbeitenden sowjetrussischen Expedition beteiligen könnte. Diese Anfrage wäre vermutlich ohne rasche Auswirkung geblieben, wenn nicht gleichzeitig der Präsident der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, Exzellenz Schmidt-Ott, Verhandlungen mit der Akademie der Wissenschaften der U. d. S. S. R. über gemeinsam zu veranstaltende Unternehmungen geführt hätte. Im Sommer 1927 fand in Berlin eine Sitzung statt, in der ich den Auftrag erhielt, den Plan für eine wissenschaftliche Expedition in die Pamirgebiete auszuarbeiten. Diesem Auftrage kam ich mit Unterstützung meines Freundes W. R. Rickmers nach.

Ich muß kurz begründen, warum wir gerade die Pamirgebiete als geeignetes Arbeitsgebiet in Vorschlag gebracht haben. Die Pamirhochsteppe ist, wie die meisten Gebiete Innerasiens, bereits eine gut bekannte Gegend, so weit Karawanenwege in Betracht kommen. Die Zeit der großen Entdeckungsreisen ohne wissenschaftliche Spezialaufgaben ist für die Hochsteppe längst vorbei. Ganz unbekannt sind hingegen die meisten Hochgebirgsgebiete geblieben. Im allgemeinen beginnt nun auch für Innerasien die Periode der Detailerforschung, und hierbei macht sich in erster Linie das Bedürfnis nach der Er-

forschung der unbekannten Hochgebirgsgebiete geltend, weil in diesen die überwältigende, morphologische und geologische Monotonie der Tiefländer nicht vorhanden ist. Der Münchener G. Merzbacher ist der erste gewesen, der mit der Erforschung des Tienschan bis in die Hochregion hinauf den Anfang gemacht hat. Weiter im Süden, in der zum Pamirsystem gehörigen Kette Peters des Großen arbeitete im Jahre 1913 eine von dem Deutschen und Österreichischen Alpenverein ausgeschickte wissenschaftliche Expedition unter Führung von W. R. Rickmers, der außerdem ein Geologe, ein Topograph, ein Meteorologe und ein Zoologe angehörten. Es handelte sich dabei durchwegs um Forscher, die außer ihrer Fachausbildung auch genügend alpinistisch-sportlich geschult sein mußten, um den großen Anforderungen der Hochgebirgsarbeit gewachsen zu sein, obwohl die Expedition selbst rein wissenschaftliche Ziele verfolgte.

So erfolgreich auch dieses Alpenvereinsunternehmen gewesen ist, so war man immerhin nur bis in die Randzone des Pamir gekommen und hatte keine Möglichkeit gehabt, in die höchsten Randgebirge, Seltau und Transalai, vorzudringen. Aber alle Teilnehmer der Expedition waren sich darüber einig, daß die begonnenen Arbeiten unbedingt fortgesetzt werden müßten.

Von den Problemen, die mich persönlich sehr interessierten und die nur durch eine neue Expedition geklärt werden konnten, will ich nur zwei nennen, ein verkehrsgeographisches und ein paläoklimatisches Problem. Es mußte festgestellt werden, ob die nach sagenhaften Überlieferungen vermuteten Paßübergänge aus den westlichen Randtälern (Wantsch, Jasgulem) zur Pamirhochsteppe hinüber tatsächlich vorhanden und überschreitbar seien und ob sie in früherer Zeit, begünstigt durch stärkere Vergletscherung, als Verkehrspässe gedient haben könnten — ein wichtige und interessante Frage für jeden, der sich mit der Verkehrsgeographie Innerasiens beschäftigt. Dieses Problem ist durch Überschreitung aller Pässe vollständig gelöst worden. Ein zweites Problem liegt in der Frage nach der heutigen und ehemaligen Vergletscherung der Pamirgebiete. Die Tiefebenen westlich und östlich des Pamir sind noch in historischer Zeit viel dichter besiedelt gewesen als heute. Man muß einerseits annehmen, daß damals viel mehr Wasser für die künstliche Bewässerung der Niederungen zur Verfügung gewesen sei als heute, muß aber andererseits aus dem Erhaltungszustand der Ruinenstädte schließen, daß es damals schon ebenso trocken gewesen sei als heute. Ein Widerspruch,

15 III

der nur lösbar ist, wenn man annimmt, daß der frühere Wasserreichtum der Niederung durch das Abschmelzen glazialer und postglazialer Eismassen in den Hochländern bedingt gewesen sei. Das Problem ist nur lösbar, wenn man die ehemalige Vereisung der Hochflächen und Hochgebirge feststellen kann.

So könnte man noch viele Spezialaufgaben, die mit großen allgemeinen Problemen zusammenhängen, aufzählen — Aufgaben, die einer Lösung erst dann zugeführt werden können, wenn die Detailerforschung bis in die Hochregion vordringt. Einen unmittelbaren praktischen Nutzen darf man von derartigen Expeditionen zunächst nicht erwarten. Ihre Ergebnisse dienen zunächst nur der Wissenschaft, klären alte Probleme und schaffen neue. Ein großer Wert liegt aber auch darin, daß solche Expeditionen uns Forscher erziehen, die sich daran gewöhnen müssen, wissenschaftliche Arbeit unter den schwersten Bedingungen, unter Einsatz von Gesundheit und Leben, zu leisten, kein geringer Wert in einer Zeit, in der die jungen Wissenschaftler — wenigstens nach meiner Meinung — ihre Arbeit in Bequemlichkeit leisten wollen und eifriger als früher auf materielle Ausnützung ihrer Arbeiten bedacht sind. Wir haben bei uns keinen Überfluß an Leuten, die sich zu Forschungsreisenden eignen. Den wenigen aber, die diese Eignung besitzen, muß man auch die Möglichkeit verschaffen, ihren Kraftüberschuß im Dienste der Wissenschaft zu verausgaben.

So war die neue Expedition in ihren Aufgaben und Problemstellungen unmittelbar angeknüpft an die Expedition von 1913. Organisatorisch war die Sachlage nur insofern verändert, als es sich von vornherein um eine Zusammenarbeit mit Forschern der Sowjetunion handelte. Da ich selbst verhindert war, an der Reise teilzunehmen, wurde auf meinen Antrag der vielfach bewährte Forschungsreisende W. R. Rickmers zum Leiter der deutschen Abteilung bestimmt, der, unbeschwert durch wissenschaftliche Verpflichtungen, sich ganz der Organisation und Administration des Unternehmens widmen sollte — nebenbei bemerkt, eine absolute Notwendigkeit bei einer großen vielköpfigen Expedition. Was die übrigen Teilnehmer anbelangt, so schlug ich von vornherein vor, die Arbeitsbereiche der deutschen und sowjetrussischen Teilnehmer soweit als möglich voneinander zu trennen, um Verzögerungen in der Ausarbeitung des Materials zu vermeiden. Es wurde mit Professor E. A. Fersmann, dem Vorsitzenden des von der Akademie der Wissenschaften des U. d. S. S. R. eingesetzten Expeditionskomitees vereinbart, daß

der deutschen Abteilung die Geologie, die photogrammetrische Topographie und die Sprachforschung in den Tälern der Bergtadschiken zufallen sollten, hingegen der Abteilung der Sowjetunion Petrographie und Mineralogie, Meteorologie, Botanik sowie die geodätisch-astronomischen Arbeiten. Dieser Abmachung zufolge nahmen von deutscher Seite teil: Dr. Finsterwalder (München) und dessen Gehilfe Biersack als Topographen; Dr. Röth (Hamburg) als Geologe, durch Professor Klebelsberg speziell für die Anschlußarbeit an 1913 vorbereitet; Dr. Lentz (Berlin) als Sprachforscher. Über Wunsch und Vorschlag Professor Vogts (Berlin) wurde für spezielle zoologische Arbeiten noch W. Reinig (Berlin) zugezogen; außerdem begleitete der bergerfahrene Arzt Dr. Kohlhaupt (Sonthofen) die Expedition, zum größten Teil auf eigene Kosten.

Bis auf Reinig und Lentz setzte sich die deutsche Abteilung aus geübten Hochalpinisten zusammen. Da aber die Expedition im Jahre 1913 gezeigt hatte, daß die auch aus wissenschaftlichen Gründen wünschenswerte Ersteigung hoher Berggipfel den Wissenschaftlern zu viel Zeit wegnimmt, wurde von Anfang an in Aussicht genommen, dem Deutschen und Österreichischen Alpenverein die Möglichkeit zu geben, auf eigene Kosten eine aus den besten deutschen Bergsteigern bestehende Gruppe der Expedition beizugeben, die neben sportlichen Aufgaben sich auch an der topographischen Erkundung der höchsten Region beteiligen sollte. Diese Bergsteigerabteilung bestand unter der Führung von Dr. Borchers (Bremen) aus den Herren K. Wien (München), Dr. Allwein (München) und E. Schneider (Berlin).

Leiter der russischen Gruppe war der Geologe Professor D. J. Schtscherbakoff (Leningrad), dem ein Stab wissenschaftlicher Mitarbeiter von wechselnder Größe zur Verfügung stand. Professor Schtscherbakoff hat sich auch um die deutsche Abteilung und um das Gelingen der ganzen Expedition überhaupt außerordentliche Verdienste erworben. Da das große Unternehmen nur bei weitgehender Förderung durch alle Behörden der U. d. S. S. R. gelingen konnte, übernahm N. P. Gorbunoff, der Chef des Vollzugsausschusses des Rats der Volkskommissare, die Oberleitung, und seiner Hilfe verdankt das Unternehmen in erster Linie das außerordentliche Entgegenkommen, das sie bei den Behörden und bei der Bevölkerung gefunden hat. N. P. Gorbunoff hat sich selbst mit einer russischen Bergsteigergruppe mehrere Monate lang im Hochpamir

aufgehalten und mit seinen Gefährten insbesondere bei Erkundung der früher erwähnten unbekannten Hochpässe eine außerordentlich wertvolle Arbeit geleistet.

Von seiten der U. d. S. S. R. war ferner an der Expedition noch eine Filmabteilung beteiligt, die 9 km Film aufgenommen hat. Hingegen trat eine Fliegerabteilung, die bis in das Alaital mitreiste, nicht in Tätigkeit. Auch eine militärische Bedeckung kehrte bald als entbehrlich zurück, wobei ich erwähnen möchte, daß die chinesischen Behörden nach allerdings nicht ganz sicheren Nachrichten ihre Grenze durch ein Aufgebot von 1500 Mann gegen die Expedition gesichert hatten.

Die deutsche Abteilung hat anfangs Mai über Stettin die Ausreise angetreten; die letzten Teilnehmer kehren erst im Dezember nach Deutschland zurück.

In organisatorischer Beziehung bereitete die Expedition nicht nur wegen ihrer Größe außerordentliche Schwierigkeiten. In den von besiedelten Tälern weit entfernten Hochgebirgsketten war die Verpflegung nur mit großer Mühe sicherzustellen; sehr schwierig und nur unter Aufwendung großer Kosten war außerdem die Trägerfrage zu lösen.

Zur Kostenfrage möchte ich nur bemerken, daß der vor zwei Jahren als notwendig erachtete Betrag von zirka 50 000 RM. als Anteil der Notgemeinschaft erheblich überschritten worden ist, da zwischen Planlegung und Ausführung der Expedition die Kaufkraft des Rubels in der Sowjetunion sich erheblich vermindert hat unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung eines Zwangskurses gegenüber fremden Valuten.

Hat der große Kostenaufwand sich in wissenschaftlicher Beziehung gelohnt? Gegenüber dieser Frage bin ich in der glücklichen Lage, als meine Überzeugung aussprechen zu dürfen, daß die Ergebnisse weitaus größer sind, als man erwarten durfte.

Ich beginne mit der topographischen Arbeit. Finsterwalder hat die gewaltigste Hochgebirgskette des ganzen Pamirsystems, den Seltau, genau vermessen, hat über dieses Gebirge ein geschlossenes Dreiecknetz gelegt und dabei mehr als 50 Standlinien über 5000 m Höhe vermessen. Etwas weniger genau ist die Aufnahme des Transalai. Es wurde somit die Topographie eines Gebietes von der Größe Südtirols genau ermittelt, woran sich eine weniger genaue Aufnahme eines Gebietes von der Größe Nordtirols schließt. Aber nicht auf die Größe, sondern auf den Inhalt des aufgenommenen Gebietes

kommt es an. Auch das ist nicht von entscheidender Bedeutung, daß im Seltau der zweitlängste, vielleicht sogar der längste Gletscher außerarktischer Breiten (Fedtschenkogletscher, 71 km lang) entdeckt, vermessen und vollständig erforscht worden ist. Viel wichtiger ist die Frage, wie sich in dem heutigen Trockenklima der Pamirgebiete Gletscher so riesenhaften Ausmaßes haben erhalten können. Nach dem Befunde in der Kette Peters des Großen war auch nicht zu erwarten, daß im Seltau die obersten Teile der Gletscher sich zu außerordentlich flachen und ausgedehnten Eismassen fast von Inlandeischarakter zusammenschließen und in verschiedene Täler lappenförmig sich hinuntersenken, wie es in den Alpen nirgends vorkommt. Eine Fülle glazialer, meteorologischer und paläoklimatischer Fragen ergibt sich aus diesen Feststellungen — Fragen, die freilich nur beantwortet werden können, wenn Finsterwalder die Möglichkeit erhält, das photogrammetrische Material zu einer Karte möglichst großen Maßstabes auszuarbeiten. Finsterwalder und sein junger Gehilfe Biersack sind bei ihren Arbeiten bis an die Grenzen physischer Leistungsfähigkeit gegangen. Ich muß hervorheben, daß sie in ihren Arbeiten namentlich auch durch den der Bergsteigergruppe angehörigen K. Wien sehr kräftig unterstützt worden sind und unterstützt werden konnten, da Wien im Sommer 1927 an einem von Finsterwalder geleiteten Ausbildungskursus teilgenommen hatte. Ich muß erwähnen, daß N. P. Gorbunoff für den zweitgrößten, 35 km langen, ebenfalls genau vermessenen Gletscher des Seltau den Namen „Notgemeinschaftsgletscher" vorgeschlagen hat. Er ist ein gewaltiger, durchaus noch nicht absterbender Gletscher mit mächtigem Nährgebiet.

Im ganzen kann gesagt werden, daß nunmehr zum ersten Male für ein großes zentralasiatisches Gletschergebiet eine Detailaufnahme vorliegt, die mit alpinen Karten verglichen und auf alle möglichen Unterschiede hin untersucht werden kann. Es handelt sich keineswegs um eine Aufnahme, an der nur die Sowjetunion interessiert ist, sondern um eine Karte, die für die Wissenschaft zu vergleichenden morphologischen und glaziologischen Untersuchungen notwendig ist.

Die Arbeit des Geologen Nöth bestand darin, das ganze bereiste Gebiet stratigraphisch aufzunehmen und seine Tektonik soweit als möglich festzustellen. Diese Aufgabe ist restlos gelöst, und in roher Ausführung liegt die geologische Karte des Gebietes bereits vor. Von außerordentlichem Interesse wird aber auch die glazialgeologische Ausbeute sein, deren Ergebnisse, wie ich früher angedeutet habe,

sogar von einschneidender Bedeutung für die Beurteilung früherer Kulturperioden Innerasiens und ihrer klimatischen Bedingtheit sein werden.

Der Zoologe Reinig hat das eigentliche Hochgebirge gemieden, aber in einer weitausholenden, zum Teile äußerst mühsamen Rundreise das ganze Hochsteppengebiet und alle Hochsteppenseen besucht und dabei viele Tausende von Insekten gesammelt, insbesondere mit Rücksicht auf die von Professor Vogt in Angriff genommenen Variabilitätsprobleme. Professor Vogt schätzt den wissenschaftlichen Ertrag der Arbeit Reinigs sehr hoch ein.

Ebenfalls außerhalb der vergletscherten Hochregion vollzog sich die Arbeit des jungen Sprachforschers Lentz, der sich nach vorbereitenden Studien in Taschkent und Fergana von der Hochsteppe aus sofort in das Wartangtal begab, um dann durch die westlichen Täler Jasgulem, Wantsch, Chingou und Karategin nach Duschambé, der Hauptstadt Tadschikistans zu reisen, wo er gegenwärtig sich noch aufhält. In den schwer zugänglichen Gebirgstälern finden sich Reste eines indogermanischen Volkes, die sogenannten Bergtadschiken oder Galtschas, deren Sprache, Lieder und Sagen Lentz studiert und phonographisch aufgenommen hat. Über den Umfang seiner Arbeit kann ich nur folgendes sagen: Er hat 2000 Papierbogen zum Beschreiben mitgenommen, aber bereits aus dem Wartangtal kam seine dringende Bitte an den Expeditionsleiter um mehr Papier. Lentz war auf seiner schwierigen Reise von Dr. Kohlhaupt begleitet, der leider im Wartangtal einen schweren Unfall erlitt. Im übrigen waren Unfälle auf die Bergsteigergruppe beschränkt, deren Führer bei Erkundung des Passes Kaschalajak im Gletscherbach verunglückte und deren drei jüngeren Mitglieder sich bei Ersteigung des 7100 m hohen Pik Lenin (früher Pik Kaufmann) mehr oder minder schwere Erfrierungen zuzogen.

Daß die Bergsteiger durch die Erkundung der früher erwähnten sagenhaften Pässe und durch die Ersteigung einer großen Anzahl von Gipfeln zwischen 5000 und 7100 m nolens volens, d. h. ohne direkte wissenschaftliche Absicht, zu den topographischen Ergebnissen wesentlich beigetragen haben, bedarf keiner längeren Erörterung. Dafür, daß die in sich geschlossene Aufnahme Finsterwalders auch richtig orientiert werden kann, sorgen die Ortsbestimmungen durch den erfahrenen Astronomen Bjelajeff. Am See Karakul hielt der Taschkenter Meteorologe Zimmermann während der Ex-

pedition ein Observatorium in Gang, ließ mehrere Hunderte von Pilotballonen steigen und führte unter den ungewöhnlich günstigen Verhältnissen dieses Gebietes Strahlungsmessungen durch. In den höheren Lagen des Gebirges sorgte Rickmers durch die Betreuung von Registrierinstrumenten für Vergleichsmaterial, und im allgemeinen gewinnt man den Eindruck, daß man die bisherigen Anschauungen über das Klima namentlich der Hochsteppe wesentlich modifizieren muß. Von den Arbeiten der übrigen sowjetrussischen Forscher ist mir noch nicht viel bekannt. N. P. Gorbunoff hat in den westlichen Tälern auf Anregung Professor Wawiloffs als Botaniker sich betätigt und am See Rangkul Kreuzungsversuche zwischen dem Pamirwildschaf (Ovis Polii) mit dem kirgisischen Fettsteißschaf durchgeführt.

Durch die Zusammenarbeit so vieler Forscher, die reibungslos vor sich gegangen ist, wird es möglich sein, eine monographische Darstellung des Expeditionsgebietes und damit eines der interessantesten Gebiete Innerasiens überhaupt zu liefern. Die Expedition war über die wissenschaftlichen Ergebnisse hinaus auch ein kräftiger Beweis für unsere engen kulturellen Beziehungen zur Sowjetunion, die durch nichts besser ausgestaltet werden können als durch Expeditionen, die die Gelehrten beider Staaten zu enger Gemeinschaftsarbeit zusammenschließen.

Ich bin von den deutschen Teilnehmern der Expedition beauftragt, in ihrem Namen der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft dafür zu danken, daß sie ihnen die Möglichkeit, an diesem Unternehmen teilzunehmen, gegeben hat, wie ich auch andererseits der Überzeugung Ausdruck geben möchte, daß die Notgemeinschaft mit den Leistungen der von ihr ausgeschickten Forscher vollauf zufrieden sein kann. Zum Schlusse aber möchte ich noch ausdrücklich die großen Verdienste hervorheben, die sich der deutsche Expeditionsleiter W. R. Rickmers um den glatten Verlauf des Unternehmens erworben hat.

Vorsitzender:

Ich danke Herrn Professor von Ficker sehr für alles, was er ausgeführt hat. Wir können vielleicht Herrn Rickmers heute ein Telegramm schicken. Ich darf die Zustimmung der Versammlung erbitten.

Dr. v. Drygalski:

Ich bin sehr interessiert und erfreut über das, was hier gesagt worden ist, und möchte nur noch darauf hinweisen, daß gleichzeitig jenseits der von 1500 Mann bewachten Demarkationslinie auf chinesischem Gebiete zwei deutsche Herren tätig waren, die Herren Dr. Trinkler und Dr. de Terra, die ähnliche Aufgaben verfolgt haben, nur nicht in dem Umfange und mit den großen Mitteln, wie das bei der Mai-Expedition der Fall gewesen ist.

Die Herren sind durch Nordwesttibet nach Ostturkestan gezogen und haben für die soeben von Herrn v. Ficker gestreiften paläoklimatischen Probleme Material sammeln können, insbesondere für die Periode der diluvialen Eiszeit in Nordwesttibet. Sie haben dabei Anhaltspunkte für eine frühere große Vereisung dieses Raumes gefunden, die für die Paläoklimatologie Ostturkestans von Bedeutung sein kann. Die Herren haben außerdem durch den nordwestlichen Kuen-lun zwei brauchbare geologische Profile gelegt, meines Wissens die ersten, und haben außerdem in Ostturkestan den Masartag als alten Horst des Kuen-lun, weniger des Thien-schan erkennen zu können geglaubt.

Sie haben ferner den alten Siedelungen in Ostturkestan gerade im Zusammenhang mit dem Klima ihre Aufmerksamkeit zuwenden können, auch in Sammlungen und Ausgrabungen, wie es scheint, recht hübsche Resultate erreicht.

Nun hat es sich von vornherein nicht um eine Gemeinschaftsarbeit mit der Alai-Expedition gehandelt und konnte sich nicht darum handeln, teilweise wegen der von China eingeführten Absperrung. Immerhin kann sich jetzt bei der Ausarbeitung der wissenschaftlichen Ergebnisse eine gewisse Gemeinschaftsarbeit entwickeln, weil die wertvollen Beobachtungen der Herren die Beobachtungen der Pamir-Expedition nach Osten hin in Einzelheiten ergänzen.

So möchte ich Herrn Dr. v. Ficker und auch die Notgemeinschaft bitten, den Ergebnissen und den Ausarbeitungen der Nordwesttibet-Expedition in einer gewissen Verbindung mit der Alai-Expedition ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es ist eigentlich nicht meine Sache, hierüber zu sprechen, da die Nordwesttibet-Expedition vom geologischen Fachausschuß bearbeitet ist. Doch ist Kollege Stille aus Göttingen, der diesen vertritt, nicht anwesend; auch hat er mit mir gelegentlich darüber korrespondiert, da die Herren Trinkler und de Terra aus den

Münchner Instituten hervorgegangen sind. Man sollte also den Ausarbeitungen der Nordwesttibet-Expedition in irgendeiner Weise nähertreten, womöglich im Zusammenhange mit der Alai-Expedition, was dann noch die Kosten verringert.

Vorsitzender:

Ich glaube, wir können Herrn Drygalski für diese Anregungen nur dankbar sein. Die Trinkler-de-Terrasche Expedition ist vom bremischen Staat, aber auch von der Notgemeinschaft stark unterstützt worden. Sie wissen, daß die Herren unerlaubterweise Ausgrabungen auf chinesischem Boden gemacht haben, was durch eine Veröffentlichung in Bremen zur Kenntnis der chinesischen Regierung gekommen ist. Infolgedessen ist ein großer Teil ihres Gepäcks beschlagnahmt worden. Der schweizerische Begleiter ist in Kaschgar festgehalten worden, aber das wird sich hoffentlich alles regeln. Ich bin darüber auch mit dem Schweizer Gesandten in Verbindung getreten.

Es ist wichtig und liegt ganz im Sinne der Notgemeinschaft, daß diese Ergebnisse gemeinsam gewürdigt werden, und ich freue mich, daß Herr Drygalski, der zunächst den alpinistischen Charakter unserer Expedition in den Vordergrund stellte, auch die sehr bedeutungsvollen wissenschaftlichen Ergebnisse anzuerkennen geneigt ist.

Dr. v. Drygalski:

Ich glaube, daß die politischen Schwierigkeiten mit China jetzt behoben sind, daß das Gepäck herauskommt und daß auch die Notgemeinschaft so nicht in politische Schwierigkeiten kommt. Die archäologische Sammlung geht nach Bremen. Also könnte die Notgemeinschaft sich von dieser und damit auch von etwaigen weiteren Einsprüchen Chinas, welche lediglich die archäologischen Sammlungen betreffen könnte, unabhängig machen, indem sie nur die geophysikalischen und geologischen Ausarbeitungen unterstützt.

Vorsitzender:

Damit kann ich die Aussprache über den Jahresbericht schließen. Wir kommen jetzt zu Punkt 2 der Tagesordnung:

Rechnungslegung und Entlastung des Präsidiums.

Ich darf Herrn Dr. Schenk bitten, die Jahresrechnung mit den Revisionsbemerkungen der Rechnungsprüfer vorzutragen.

Kassenbericht

Dr. Schenk verliest:

Die vom 1. April 1927 bis 31. März 1928 laufenden Einnahmen und Ausgaben sind in kürzesten Zwischenräumen von dem vom Reiche bestellten Revisor, Herrn Ministerialamtmann i. R. Rechnungsrat Längrich, und von dem Sachverständigen für Buchführung, Herrn Bankprokurist Butenop, geprüft und richtig befunden. Auf Grund der abgeschlossenen Bücher ist eine Jahresrechnung aufgestellt worden. Dabei ist von Herrn Ministerialamtmann Längrich und von Herrn Bankprokurist Butenop in einem zusammenfassenden Prüfungsvermerk zum Ausdruck gebracht worden, daß

1. die Einnahme- und Ausgabebelege im einzelnen nachgeprüft worden sind und daß sich keine Beanstandungen gegen ihre Richtigkeit und gegen die Art der Verwendung der Mittel ergeben haben,
2. die vorhandenen Bücher im abgelaufenen Geschäftsjahr (1. April 1927 bis 31. März 1928) kaufmännisch richtig und mit Sorgfalt geführt und die vorhandenen Belege richtig verbucht worden sind.

Diese Prüfungsvermerke, datiert vom $\frac{\text{12. Juli}}{\text{22. Nov.}}$ 1928, haben uns vorgelegen, ebenso wie die unter dem 12. Juli 1928 aufgestellte Bilanz. Desgleichen ist uns vorgelegt worden ein von dem Sachreferenten und Haushaltsreferenten des Reichsministeriums des Innern Herrn Ministerialrat Dr. Donnevert und Herrn Ministerialrat Wöllke gezeichnetes Protokoll vom 23. November 1928 folgenden Wortlautes:

„Die Jahresrechnung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft für das Rechnungsjahr 1927 ist von den Unterzeichneten im Beisein der Herren Geheimrat Schwoerer, Geheimrat Siegismund und Herrn von Schweinitz durchgesehen worden.

Durch Vornehmen von Stichproben haben wir die Überzeugung gewonnen, daß die der Notgemeinschaft im Rechnungsjahr 1927 zugeflossenen Mittel im Betrage von 7 970 450 RM. und der aus dem Vorjahre übernommene Bestand von 4 493 448,55 RM. bestimmungsgemäß verwendet worden sind."

Wir haben, nachdem von uns selbst eine größere Anzahl Stichproben vorgenommen wurden, demnach keinerlei Einwendungen gegen

die Jahresrechnung zu erheben. Wir beantragen daher, dem Präsidenten der Notgemeinschaft für die Jahresrechnung vom 1. April 1927 bis 31. März 1928 Entlastung zu erteilen.

Berlin, den 24. November 1928.

gez. Hergesell. gez. Schenck.
gez. Eduard Meyer.

Vorsitzender:

Ich danke sehr für den Bericht und frage die Herren, ob sie geneigt sind, die Entlastung zu erteilen. — Da sich kein Widerspruch erhebt, darf ich hier mit Dank aussprechen, daß die Entlastung erteilt ist.

Wir müssen jetzt die Rechnungsprüfer für die nächste Mitgliederversammlung wählen. Ich schlage vor, die Herren Schenk, Hergesell und Eduard Meyer wieder zu Rechnungsprüfern zu ernennen. — Auch dagegen erhebt sich kein Widerspruch. Dann ist auch dieser Punkt erledigt.

Ich möchte dann empfehlen, daß wir Punkt 4:

Bestätigung der vorläufig ernannten Fachausschußmitglieder

vorwegnehmen. Es handelt sich um die Bestätigung von vorläufig ernannten Fachausschußmitgliedern. Wenn eine Lücke in einem Fachausschuß eintritt, hat der Hauptausschuß im Einvernehmen mit dem Präsidium nach vorheriger Anhörung des Fachausschusses selbst einen Ersatzvorschlag zu machen, der aber nachträglich von der Mitgliederversammlung genehmigt werden muß. Es sind durch Beschluß von Präsidium und Hauptausschuß drei vorläufige Ernennungen ausgesprochen worden.

Es wird beantragt, diese Ernennungen durch die Mitgliederversammlung zu bestätigen. — Das geschieht, wenn die Mitglieder nicht widersprechen. Das ist nicht der Fall.

Nun kommen wir zu einem sehr wichtigen Punkte. Sie wissen, daß wir in der Mitgliederversammlung in Stuttgart bereits über die Frage der Neuwahl der Fachausschüsse gesprochen haben, die wir selbst zur Stärkung des Vertrauens der Fachausschüsse für dringend notwendig gehalten haben. Wir konnten uns aber bei etwas beschleunigter Behandlung dieses Gegenstandes nicht recht einigen. Es

wurden darauf die Fachausschüsse ebenso wie der Hauptausschuß bis zum 1. April 1930 verlängert, aber mit dem Vorbehalt, den ich schon damals aussprach, daß ich an die einzelnen Mitglieder, also an die Hochschulen und Akademien, herantreten wollte mit der Frage, ob hier nicht doch eine Änderung am Platze wäre. Diese Verhandlungen haben im Juli dieses Jahres in der Hauptausschußsitzung zur Ernennung eines besonderen Ausschusses unter dem Vorsitz des Herrn v. Dyck geführt, und dementsprechend sind die Verhandlungen darüber gepflogen worden.

Ich darf bemerken, daß wir uns dabei auf die Neuwahl der Fachausschüsse beschränken wollen, die alsbald stattfinden soll, und möchte deshalb vorschlagen, es beim Hauptausschuß bis zum Ablauf der Frist im Jahre 1930, falls nicht einzelne Herren wegen hohen Alters ausscheiden wollen, einfach zu belassen. Gerade wenn Änderungen in den Fachausschüssen stattfinden, wird die Kontinuität im Hauptausschuß sehr erwünscht sein. Darf ich Herrn Präsident v. Dyck bitten, das Wort zu nehmen.

Dr. v. Dyck:

Sie haben gehört, daß die Neuwahl der Fachausschüsse beabsichtigt ist. Es wird also zunächst zu konstatieren sein, daß die Mitgliederversammlung mit einer Neuwahl einverstanden ist. Die Notwendigkeit ist ja schon oft erörtert worden. Die Herren, die gestern und vorgestern bei den Versammlungen waren, muß ich um Entschuldigung bitten, daß ich das heute nochmals vortragen muß. Sie müssen an das Wort von Mephisto denken: Du mußt es dreimal sagen!

Ich möchte kurz, nachdem ohne Widerspruch konstatiert worden ist, daß wir Neuwahlen vornehmen wollen, über die Vorschläge berichten. Diese Vorschläge sind in der Wahlordnung und den Ausführungsbestimmungen niedergelegt, die verlesen werden.

Vorsitzender:

Ich danke Herrn v. Dyck und bitte Herrn Geheimrat v. Müller, das Wort zu nehmen.

Dr. v. Müller:

Da hier die Herren Rektoren der Hochschulen und die Vertreter der Unversitäten anwesend sind, ist es vielleicht am Platze, darauf hinzuweisen, welch große Bedeutung diesen Neuwahlen zukommt.

Das Vertrauen, welches der Notgemeinschaft entgegengebracht wird, gilt ja natürlich in erster Linie dem Herrn Präsidenten und seinen Mitarbeitern, aber dann ist es auch begründet auf der Tätigkeit der Fachausschüsse. Es muß auch künftig das notwendige Vertrauen in der gesamten wissenschaftlichen Fachwelt verankert sein. Die Gesuche, die an die Notgemeinschaft herankommen, werden, wie Sie gehört haben, vom Präsidium an den zuständigen Referenten des betreffenden Fachausschusses hinausgegeben. Dann kommen sie wieder an die Hauptstelle zurück, und wenn Bedenken entstehen, kommen später noch andere Gutachten dazu, aber die Haupttätigkeit der Begutachtung liegt bei den Fachausschüssen, und es ist hervorzuheben, daß in diesen Fachausschüssen eine außerordentlich große und selbstlose Arbeit geleistet wird.

Wir wollen nicht darauf drängen, daß wieder dieselben Vertreter der Fachausschüsse gewählt werden, sondern es ist unser Wunsch, daß wir das Vertrauen der gesamten wissenschaftlichen Welt genießen. Die Zeiten sind vorbei, wo ein patriarchalisches Regime möglich war, sondern für solche Fragen wie hier brauchen wir eine ganz breite Basis von Fachmännern. Diese wiederherzustellen ist unsere Aufgabe.

Es sind natürlich auch manche Vorwürfe gegen die Fachausschüsse erhoben worden, und diese haben sogar den Weg in die Presse, in die Parlamente gefunden. Man ist diesen Vorwürfen nachgegangen, und es hat sich herausgestellt, daß diejenigen, welche einmal abgewiesen worden sind, unzufrieden waren und ihre Stimme erhoben haben. Aber nach näherer Untersuchung hat sich gezeigt, daß diejenigen Anträge, welche abgewiesen worden sind, auch abweisungswert waren. Sie glauben nicht, welche phantastischen Pläne oft an die Notgemeinschaft herangekommen. Früher hat man etwas für 500 RM. verlangt, heute scheut man sich, unter 10000 RM. zu fordern. Aber es ist amüsant zu sehen, daß nicht nur diejenigen, welche abgewiesen sind, unzufrieden sind, sondern manche ärgern sich darüber, daß ein anderer etwas gekriegt hat. Der Neid gegen die anderen ist es, der eine große Rolle spielt. Man ist diesen Dingen genau nachgegangen, und es hat sich herausgestellt, daß die Klagen unberechtigt waren.

Ich möchte zum Ausdruck bringen, wie notwendig es ist, daß die Fachausschüsse aus dem allgemeinen Vertrauen hervorgehen, und daß das Vertrauen, das uns entgegengebracht worden ist, durch die Tätigkeit der Herren, die diese Arbeit geleistet haben, vollständig begründet ist.

Dr. Schröder:

Meine Herren! Ich muß die Gelegenheit benutzen und benutze sie gern, den Appell zu verstärken, den Herr Kollege v. Müller soeben an Sie gerichtet hat, und den Wunsch aussprechen: Sorgen Sie dafür, namentlich auch in den Kreisen, wo Sie irgend etwas von Unruhe und Mißtrauen bemerkt haben, daß die Gelegenheit zur Erneuerung der Fachausschüsse, wo nötig, zur Verjüngung der Fachausschüsse bei diesen Wahlen benutzt wird. Da Sie hören, daß die Dauer der Fachausschüsse von zwei auf vier Jahre verlängert werden soll, haben Sie auch die Möglichkeit, dahin zu wirken, daß die bisher schon als senil empfundenen Fachausschüsse oder Fachausschußmitglieder in dieser Zeit nicht noch wesentlich seniler werden.

Wenn aber dann die Fachausschüsse neu gewählt sind, müssen sie allerdings Ihr Vertrauen und Ihre Achtung beanspruchen und fordern. Warum ich das so hart ausspreche? Weil ich in einer fast achtjährigen Tätigkeit im Fachausschuß und auch im Verlagsausschuß auf Erfahrungen gestoßen bin — gerade aus den Kreisen der Kollegen, auf dic ich mich in meiner Klage durchaus beschränke —, die mich zwingen, einmal das Wort zu nehmen. Man hat mich verhindert, hier zwei oder drei krasse Fälle vorzuführen, natürlich ohne Namensnennung. Ich werde also keinen Fall auch nur andeutungsweise anführen, aber es genüge Ihnen, daß ich feststelle, daß in einer Reihe von Fällen, wo der Fachausschuß mit zwei Stimmen, des Referenten und des Vorsitzenden, einen Antrag abgelehnt hat, wo dann weiterhin auch noch der Verlagsausschuß dazu Stellung genommen hatte und gleichfalls, auf seine Erwägungen hin, den Antrag abgelehnt hat, und wo dann die Angelegenheit, allerdings in einer etwas flüchtigeren Behandlung, vom Hauptausschuß erledigt worden war, sich schließlich auch der Antragsteller oder Petent dabei beruhigt hatte. Hinter ihm aber ist dann eine Instanz aufgestiegen, ein Gönner oder eine Gruppe von Gönnern, die gesagt hat: „Jetzt bist du nicht durchgedrungen; irgendwo wird sich schon eine starke Stelle finden oder auch eine schwache Stelle finden, je nachdem; jene wird mich stützen, und diese werde ich umrennen. Solche Fälle sind gerade bei recht kräftigen Forderungen, ja bei Forderungen der allergrößten Summen, vorgekommen. Es handelt sich nicht bloß um Kleinigkeiten, wo man gesagt hat: „Tut ihm doch den Gefallen!“, nein, es sind ganz große Forderungen in dieser Weise gestützt worden, und das tragen Sie überall hinaus.

Die Fachausschüsse arbeiten ernsthaft und sind sich ihrer Verantwortung bewußt. Zu den Fachausschüssen tritt noch der Verlagsausschuß und außerdem der Hauptausschuß, und wenn die den Antrag abgelehnt haben oder die Wünsche auf ein bescheidenes Maß zurückrevidiert worden sind, dann, hier appelliere ich einmal an Ihre Kollegialität: dann sollte es nicht vorkommen, daß über die Fachausschüsse, den Verlagsausschuß und den Hauptausschuß hinweg noch Versuche gemacht werden, das Ziel zu erreichen. Ich betone ausdrücklich, man redet viel zu viel davon, daß Instanzen außerhalb der akademischen Welt einen Druck ausüben. Was ich im Augenblick rüge, sind die Schwierigkeiten, die aus den Kreisen der Universitäten selbst, von einzelnen Kollegen und sogar vereinzelt von Fakultäten kommen.

Und jetzt, wo die Fachausschüsse neu gewählt werden, möchte ich im Interesse einer ergiebigen Fortarbeit die Hoffnung aussprechen, daß auch die etwa nach uns kommen, immer das harte Rückgrat beweisen, das wir Alten in der Hauptsache bisher gezeigt haben. Ich möchte an Sie und an alle, die Sie vertreten, den Appell richten: Machen Sie es den Fachausschüssen nicht zu schwer! Verderben Sie ihnen nicht die Lust! Wir ließen uns ja nicht klein kriegen durch irgendwelche Machinationen, aber die gute Laune, die auch dazu gehört, immer wieder diese Arbeit zu leisten, ward uns zuweilen gründlich verdorben. Sie haben vielleicht keine Vorstellung davon, wie umfangreich die Tätigkeit des Vorsitzenden mancher Fachausschüsse ist, daß es Tage gab, an denen ich allein 4—7 Akten in das Haus bekam, daß es Wochen gab, in denen ich ungefähr 20 Sachen zu bearbeiten hatte. Vielleicht trifft es nicht bei allen Ausschüssen zu, aber von vielen weiß ich es, daß sie eine tüchtige Menge zu tun bekommen. Es gibt auch ruhige Wochen und Monate, aber dann häuft sich wieder einmal die Arbeit.

Lassen Sie sich also von den alten Fachausschußmitgliedern und Vorsitzenden diese Mahnung gefallen und tragen Sie sie hinaus. Man wähle in die neuen Fachausschüsse wirklich die Leute des Vertrauens, aber wenn sie gewählt sind, schenke man den gewählten Männern auch allseitig das Vertrauen und wahre ihnen gegenüber die Achtung, die sie brauchen und die sie verdienen, um ihrer wahrlich nicht leichten Tätigkeit willen (Beifall.)

Vorsitzender:

Ich schließe mich den Worten von Herrn Edw. Schröder an, möchte aber zugleich nochmals feststellen, welch ungeheuren Dank ich

Ihnen schuldig bin für die opferwillige, jederzeit bereite Hilfe. Jedenfalls muß ich dringend bitten, daß Sie und andere Herren von den Fachausschüssen sich nicht die Laune verderben lassen.

Dr. Deißmann:

Ich möchte mir eine Anregung gestatten in bezug auf das wiederholt besprochene Thema der Verlängerung der Amtszeit der Fachausschüsse. Ich möchte davor warnen, daß wir uns heute durch einen Beschluß binden. Auch ich bin der Überzeugung, daß es richtig ist, die Amtszeit zu verlängern, aber es hat mir doch einen großen Eindruck gemacht, daß der Herr Vertreter des Reiches, Herr Ministerialrat Dr. Donnevert, in einer unserer kleinen Besprechungen vorgestern darauf hingewiesen hat, daß dadurch Schwierigkeiten entstehen könnten. Wir können die Frage in zwei Jahren durch einen Beschluß klären, ob wir eine Statutenänderung beantragen oder sonst einen Weg finden. Jedenfalls würde ich meinen, wir vermeiden Schwierigkeiten, wenn wir diese Frage heute offen lassen, also keinen Beschluß fassen, daß die Amtszeit auf vier Jahre verlängert wird.

Dr. Cartellieri:

Eine kurze Frage, die der Herr Vorsitzende vielleicht sofort beantworten kann. Wie steht es mit den Kollegen der österreichischen Universitäten? Ich habe da einen praktischen Grund, weil mir eine sehr geeignete Persönlichkeit in dieser Hinsicht genannt wurde.

Vorsitzender:

Ich möchte da nicht ja und nicht nein sagen. Es ist mir ein aufrichtiges Bedürfnis, zu sagen, daß ich, wo ich nur irgend kann, die Wirksamkeit der Notgemeinschaft über Deutschlands Grenzen auf Österreich auszudehnen bemüht bin. Die Mittel sind uns aber vom Reiche gegeben, und wir müssen uns hüten, uns dem Vorwurf auszusetzen, als ob gleichberechtigte Wünsche, die von deutscher Seite kommen, abgelehnt werden und solche von österreichischer Seite berücksichtigt werden. Das wäre besonders dann möglich, wenn das Fachausschußmitglied Österreicher ist, dem diese Grenze fremd ist. Ich möchte also abraten, Österreicher in die Fachausschüsse zu wählen, ohne daß ich die Zulässigkeit beanstande. Wir sind nach der Richtung engherzig. Um so weitherziger können wir in der Handhabung sein.

Dr. Konen:

Gestatten Sie mir, einige Bemerkungen allgemeiner Natur zu machen, mit denen ich mich insbesondere auch an die wissenschaftlichen Kollegen im Lande wende. Die Fachausschüsse sind eine der wesentlichsten Teile unserer Selbstverwaltung, die wir unter keinen Umständen desavouieren dürfen. Deswegen halte ich es für höchst bedenklich, wenn hin und wieder aus unseren eigenen Kreisen gegen einzelne Fachausschüsse Sturm gelaufen wird. Hier ist eine gewisse Selbstbeschränkung und ein gewisser Korpsgeist erforderlich. Die Notgemeinschaft stellt eine Neubildung auf dem Gebiete wissenschaftlicher Selbstverwaltung dar, die einzig in der neueren Zeit dasteht. Während sonst leider unsere Selbstverwaltung im Abbau begriffen ist — eine Diskussion der Gründe dafür würde sich lohnen, gehört aber nicht an diese Stelle — haben wir hier zum ersten Male einen Gewinn zu buchen. Hier ist etwas Neues, das sich im ganzen vorzüglich bewährt hat und daß in der Art seiner Ausgestaltung den Typus einer originalen Leistung des neuen Deutschlands darstellt. Wenn wir diese Selbstverwaltung nicht selbst schützen, so weiß ich nicht, wer es tun soll. Eine der wesentlichsten Teile dieses Schutzes muß aber darin bestehen, daß wir der Arbeit der selbstgewählten Fachausschüsse unser Vertrauen entgegenbringen und uns auch einmal fügen, ohne die Acheronta zu bewegen, wenn es nicht nach unserem Wunsche geht. Vergessen wir nicht, daß eine dreifache Kontrolle stattfindet: Fachausschuß, Hauptausschuß und Präsidium. Dennoch habe ich es wiederholt gesehen, daß ein Unzufriedener sich nicht damit begnügt, etwa gegen ein Votum des Fachausschusses anzugehen und an Hauptausschuß und Präsidium zu appellieren, sondern daß zu jedem Mittel gegriffen wird, auch zu solchen, die zweifellos die Idee des Ganzen gefährden. Ich möchte die Rektoren, die zugegen sind, und die Vertrauensleute der Hochschulen dringend bitten, in ihren Kreisen dahin zu wirken, daß unsere Kollegen sich dessen bewußt bleiben, daß die Notgemeinschaft eine Selbstverwaltung ist, die unseres Vertrauens bedarf, und die um so fester dasteht, je einheitlicher und einmütiger wir uns in ihren Rahmen einfügen.

Nun wird vom Präsidium vorgeschlagen, die Fachausschüsse neu zu wählen in der denkbar freiesten Weise, in geheimer Wahl. Wenn dies geschieht, so muß das Ergebnis nachher durch uns verteidigt und gestützt werden. Auch eine Unkenntnis der Organisation darf keine Entschuldigung sein. Immer wieder zeigt es sich, wie schwer allgemeine

Kenntnisse unter gelehrten Spezialisten sich ausbreiten; trotz jahrelangen Bestehens finden sich immer wieder gelehrte Männer und Zierden ihres Faches, die von der Organisation, der Arbeitsweise und den Grundsätzen der Notgemeinschaft völlig unzulängliche Vorstellungen haben. Vielleicht ließe sich manches dadurch bessern, daß die Herren Rektoren, die Vertrauensdozenten und Mitglieder der Fachausschüsse durch Vorträge in den großen Senaten aufklärend wirken und dadurch auch das Interesse der wissenschaftlichen Wähler beleben würden.

Dr. Brandi:

Meine Herren! Als Mitglied der Kommission für die Vorbereitung dieser Wahlfragen möchte ich zu der Anregung von Herrn Kollegen Deißmann Stellung nehmen. Es ist richtig, daß in der Kommission sowohl wie im Hauptausschuß auch eine Gruppe vorhanden war, die darauf hinwies, man könnte die Fachausschüsse durch die Mitgliederversammlung, wie es schon einmal geschehen ist, von 2 zu 2 Jahren verlängern. Sie alle wissen, daß für die Fachausschüsse Tradition etwas ungemein Wertvolles ist, und daß es nicht zweckdienlich ist, sie häufig zu wechseln. Sie wissen nicht minder, daß wir dieser Grundanschauung auch entsprochen haben, daß von Anfang an bis heute das Gefüge der Fachausschüsse im wesentlichen dasselbe geblieben ist.

Wenn man sich gleichwohl entschlossen hat, eine Neuwahl der Fachausschüsse vorzuschlagen, so hat die Begründung schon Herr v. Müller gegeben; sie liegt darin, daß außer jeden Zweifel gesetzt werden soll, daß die Fachausschüsse auch das Vertrauen der jüngeren Kollegen haben, und daß durch die jetzt vorgeschlagene Wahlordnung ein Mittel gegeben werden soll, neben bisherigen Mitgliedern unter Umständen jüngere Herren mit in die Fachausschüsse hineinzubringen.

Wenn wir nun der Überzeugung sind, daß eine längere Amtsdauer der Fachausschüsse zweckmäßig ist, mindestens also an die Stelle der in der Satzung stehenden zwei Jahre vier Jahre treten müssen, so liegt es im Interesse der Klarheit und Durchsichtigkeit unserer Ordnung, daß wir auch beschließen, was wir für richtig halten. Dieses Moment hat überall, in der Kommission und im Hauptausschuß, trotz der Bedenken, die wir uns nicht verhehlt haben, den Ausschlag gegeben, und ich bitte Sie dringend, es bei dem sehr sorgfältig überlegten Vorschlag, dessen Für und Wider sowohl in der Kommission wie im Hauptausschuß außerordentlich sorgfältig abgewogen worden

ist, bewenden zu lassen und die vom Herrn Präsidenten vorgeschlagene kleine Satzungsänderung zu genehmigen, daß wir statt 2 Jahre 4 Jahre setzen. Dann haben wir klare und offene Verhältnisse.

Die Mitgliederversammlung beschließt einstimmig die vorgeschlagene Satzungsänderung.

Vorsitzender:

Das Wort wird nicht weiter verlangt. Ich bitte Herrn Ministerialrat Schwoerer, das Schlußwort zu nehmen.

Dr. Schwoerer:

Ich kann mich auf die Ausführungen der Herren v. Dyck und v. Müller beziehen, die schon das wesentliche vorgetragen haben, das zur Grundlage Ihrer Beschlußfassung zu dienen hat. Ich darf, da noch eine Reihe von Anregungen erfolgt sind, noch kurz die einzelnen Punkte zusammenfassen:

Zunächst darf auch ich nochmals erklären, daß das, was Herr Geh. Rat Brandi im Anschluß an die Ausführungen von Herrn Geh. Rat v. Müller soeben über die Gründe der Neuwahl gesagt hat, der Ansicht des Präsidiums vollständig entspricht. Die bisherigen Fachausschüsse haben sich durchaus bewährt, und der Grund der Neuwahl ist lediglich in den Momenten zu suchen, die von den Herren v. Müller und Brandi genannt worden sind.

Es wird der Mitgliederversammlung vorgeschlagen, und zwar im Einklang mit den Anschauungen des Hauptausschusses, der Neuwahl der Fachausschüsse zuzustimmen. Das ist die erste grundsätzliche Entschließung, und zwar soll diese Neuwahl auf breiter Basis erfolgen, genau wie sie vor acht Jahren stattgefunden hat, mit der einen Änderung, daß die Wahl nicht wie damals von jedem Wahlberechtigten für die ganze Fachgruppe, sondern daß sie nur für den einen Mann zu erfolgen hat, der der Fachrichtung des Wählers angehört. Wenn das Arbeitsgebiet des Wählers verschiedene Fachrichtungen umfaßt, so hat der Wähler sich selbst diejenige Fachrichtung herauszusuchen, für die er seine Stimme abgeben will.

Es gibt aber Fälle, in denen im Hauptausschuß der Wunsch bestanden hat, einzelne Fächer zu Untergruppen zusammenzufassen. In diesen Ausnahmefällen, in denen wir auf den Wahllisten die Untergruppen nicht mit arabischen Ziffern, sondern mit a, b, c bezeichnen

werden und in denen wir ausdrücklich auf die Tatsache der Zusammengehörigkeit der Untergruppe hinweisen werden, hat der Wähler das Recht, die mehreren der Untergruppe angehörigen Vertreter zu wählen.

Die weitere Änderung, die wir gegenüber dem ursprünglichen Wahlrecht haben vorschlagen müssen, ist die, die eben von Herrn Geheimrat Brandi nochmals ausdrücklich verteidigt worden ist, nämlich die Umwandlung der Wahldauer von zwei auf vier Jahre. Das bedingt zugleich eine Satzungsänderung. Ich darf ausdrücklich erklären, daß der Vertreter des Reichsministeriums des Innern dieser Satzungsänderung von vornherein zugestimmt hat. Es beruht auf einem Mißverständnis, wenn angenommen wird, daß beim Reichsministerium des Innern zu irgendeinem Zeitpunkte Bedenken gegen eine Verlängerung der Wahlperiode bestanden haben. Die Verlängerung ist in der Tatsache begründet, daß es notwendig ist, nicht alle zwei Jahre einen so großen Apparat wie diese Wahl in Bewegung zu setzen; denn es handelt sich immerhin um eine Wählerzahl von 6—7000. Ich glaube, daß auch die Stabilität der Institution der Fachausschüsse doch etwas mehr zum Ausdruck kommen soll, indem wir uns von vornherein auf vier Jahre einstellen. Auch ist mit Recht hervorgehoben worden, daß eine nachträgliche Verlängerung der Lebensdauer der Fachausschüsse, wie sie bisher durch die Mitgliederversammlung wiederholt ausgesprochen worden ist, nicht erwünscht erscheint, weil dagegen die Bedenken geltend gemacht werden können, die uns gerade jetzt zu der Wahl auf breiter Basis geführt haben.

Unter den weiteren Vorschlägen befindet sich der Vorschlag, die einzelnen Fachausschüsse, falls sich das als notwendig erweisen sollte, zu ergänzen durch eine Zuwahl von einem oder zwei Mitgliedern. Die Zuwahl steht dem Präsidium im Benehmen mit dem Fachausschuß vorbehaltlich der Genehmigung der Mitgliederversammlung zu. Die Notwendigkeit der Zuwahl kann sich aus den verschiedensten Gründen ergeben, z. B. dann, wenn eine starke Minorität bei den Wahlen zeigt, daß es wünschenswert ist, auch noch anderen Fachrichtungen innerhalb desselben Faches das Wort zu vergönnen.

Es ist dann heute vom Herrn Prälaten Professor Schreiber die Anregung wiederholt worden, die schon früher gegeben wurde, Sekretäre für die Fachausschüsse zu bestellen. Bei der Anwendung der Ergänzungsmöglichkeit, von der ich eben sprach, und bei der weitherzigen Auslegung dieser Möglichkeit wird sich vielleicht ein Weg finden

lassen, in Ausnahmsfällen, in denen bei einzelnen Fachausschüssen das Bedürfnis nach Hilfskräften bestehen sollte, auch hierfür Sorge zu tragen. Man kann das wohl der künftigen Entwicklung vorbehalten.

Sodann darf ich noch darauf aufmerksam machen, daß im Gegensatz zu der bisherigen Einrichtung der Fachausschüsse vorgeschlagen wird, einen stellvertretenden Vorsitzenden für die Fachausschüsse zu wählen. Diese Wahl steht wie die Wahl des Vorsitzenden dem Fachausschuß selbst zu.

Schließlich darf darauf hingewiesen werden, daß eine Vermehrung der Zahl der Fachausschüsse Ihnen nicht vorgeschlagen wird. Der Hauptausschuß hat es nach eingehender Prüfung und nach Benehmen mit den Fachausschüssen lediglich für wünschenswert bezeichnet, daß in den einzelnen Fachausschüssen weitere Unterteilungen erfolgen, daß beispielsweise bei der praktischen Medizin verschiedene praktische Nebenfächer, die bisher nicht berücksichtigt waren, auch durch Sondervertreter im Fachausschuß vertreten werden.

Im übrigen glaubt das Präsidium davon absehen zu können, Ihnen die gesamte Einteilung der Fachausschüsse hier mündlich vorzutragen. Die vorgerückte Zeit verbietet das. Die Mitgliederversammlung wird das Vertrauen haben, daß die Fachausschüsse, nach deren Vorschlägen verfahren worden ist, hier das Richtige getroffen haben.

Vorsitzender:

Das Wort wird nicht weiter verlangt. Darf ich annehmen, daß die Anwesenden den Vorschlägen des Hauptausschusses zustimmen? — Ich stelle das mit herzlichstem Dank fest.

Und nun lassen Sie mich noch einmal sagen, was Herr v. Müller schon angedeutet hat: Helfen Sie bitte in Ihrem Kreise mit dazu, daß die Beteiligung an den Wahlen stark ist. Es macht einen schlechten Eindruck, wenn wir 6—7000 Wähler haben und schließlich nur ein kleiner Teil davon wählt. Das würde das Ansehen der Notgemeinschaft in keiner Weise stärken.

Meine Herren! Wir sind am Ende, denn Punkt 5 der Tagesordnung:

Fortführung der Arbeiten der Notgemeinschaft, insbesondere der großen Forschungsaufgaben,

haben wir im wesentlichen schon erledigt. Ich darf annehmen, daß wir das Vertrauen der Gesamtheit der Notgemeinschaft dafür haben, in dieser Beziehung auf dem richtigen Wege zu sein. Ich setze auch voraus, daß Sie uns beauftragen, auf diesem Wege fortzuschreiten, vorausgesetzt und soweit unsere Mittel das gestatten. Ich darf das feststellen.

Punkt 6: Anregungen und Wünsche

möchte ich von Ihrer Seite erbitten.

Dr. v. Goebel:

Es ist sehr viel von den Fachausschüssen die Rede gewesen, und ich darf wohl als eines Ihrer senilsten Mitglieder dieser überalterten Körperschaft noch einige Worte sprechen.

Vor allen Dingen möchte ich unserem Präsidenten den wärmsten Dank aussprechen für die Anerkennung, die er den Fachausschüssen gezollt hat. Sie sind mit der heutigen Beschlußfassung über die Fachausschüsse eigentlich abgesetzt worden oder ihre Tätigkeit ist beendet worden. Ich glaube aber, wir haben alle ein Bedürfnis, daß wir mit den Worten der alten römischen Gladiatoren ausdrücken können: Ave Caesar morituri te salutant! Wir möchten unserem verehrten Herrn Präsidenten unseren wärmsten Dank aussprechen. Wir sind eigentlich nur seine Schiffsmannschaft, die ihre Pflicht tut, die Ruderknechte, so gut als möglich, aber das Ziel weist uns doch unser Herr Präsident, und wir haben uns sehr gefreut, daß er sich einen zweiten Kommandierenden zugesellt hat, den wir alle seit langen Jahren kennen und verehren. Wir bewundern namentlich die Katholizität seiner Interessen, die allgemeine Orientierung, die warme Liebe, die er allen Dingen entgegenbringt, und sei es die Erforschung der Luft bis zu 20 km. Wir hoffen, daß ihm diese jugendfrische Gesinnung erhalten bleibt. So darf ich wohl am Schlusse dieser Sitzung unserem Herrn Präsidenten nochmals herzlichst danken und ihm für die Zukunft die besten Wünsche zum Ausdruck bringen. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender:

Aber, meine Herren, beschämen Sie mich nicht so. Ich bin ja bloß in Ihrer Schuld. Ich bin so dankbar, mithelfen zu dürfen am Aufbau der deutschen Wissenschaft, und werde das auch, solange ich kann, tun — ich kann das nur wiederholen. Der Aufbau kommt von Ihnen und

ist in so erfreulichem Fortschreiten, daß wir nur dankbar wünschen können, es möge so fortgehen. Und darum möchte ich das Wort der Fachausschüsse morituri te salutant ablehnen. Ja, wenn ich es auch nicht aussprechen darf, hege ich doch eigentlich die Hoffnung, Sie alle unverkürzt wiederzusehen.

Und so schließe ich die Sitzung mit warmem Dank für Ihre Aufmerksamkeit und Ausdauer.

(Schluß der Sitzung 1 Uhr nachmittags.)

Öffentliche Kundgebung der Notgemeinschaft

Dresden, 2. Dezember 1928, im Saale des Capitol

Zu Beginn der Tagung begrüßt der Sächsische Kultusminister, Herr Dr. Kayser, die Erschienenen und weist auf das erfolgreiche Wirken der Notgemeinschaft hin. Die Notgemeinschaft sei gerade auch vom Standpunkte der Länder aus eine dringende Notwendigkeit, deren Bedeutung für ihre Länder über ganz Deutschland hin sich erstreckende Tätigkeit von Jahr zu Jahr gewachsen sei. Es sei zu wünschen, daß die Notgemeinschaft auch weiterhin hinreichend unterstützt würde, damit sie ihre für die deutsche Forschung und somit für das gesamte deutsche Volk hoch bedeutungsvolle Tätigkeit uneingeschränkt fortsetzen und entwickeln könne.

Der Rektor der Technischen Hochschule, Seine Magnifizenz Herr Professor Nägel, heißt die Notgemeinschaft namens der Technischen Hochschule Dresden wie der Stadtverwaltung herzlich willkommen. Er betont die Wichtigkeit der Notgemeinschaftsarbeit vom Standpunkte der Wissenschaft, die in der verständnisvollen Fürsorge der Notgemeinschaft eine unentbehrliche und wertvolle Ergänzung zu der staatlichen Fürsorge erblicke. Je mehr die Wissenschaft fortschreite und sich differenziere, um so dringender sei das Bedürfnis nach einer ganz Deutschland und die gesamte deutsche Wissenschaft umfassenden Stelle, in der sich der Sachverstand äußere. Er wünsche der Notgemeinschaft, die gerade in ihrer eindrucksvollen Tagung in Berichten und Forderungen ihre Notwendigkeit erneut bewiesen habe, ein vivat, crescat, floreat.

Präsident der Notgemeinschaft Schmidt-Ott:

Dem Sächsischen Herrn Kultusminister wie dem Herrn Rektor der Technischen Hochschule und der Stadtverwaltung danke ich zunächst noch einmal wärmstens für den freundlichen Empfang, den sie der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft in der sächsischen Hauptstadt haben zuteil werden lassen. Den beiden genannten Herren bin ich aber noch ganz besonders für die verständnisvollen Worte dankbar,

mit denen sie soeben die Arbeit der Notgemeinschaft gewürdigt haben. Sie haben recht, aus dem Senfkorn, das wir vor acht Jahren in die Erde gesenkt haben, ist ein stattlicher Baum erwachsen, dessen Blätter rauschen. „Es regt sich was im Odenwald", könnte man sagen. Es gilt den Kampf um hohe und höchste Güter der deutschen Wissenschaft, um die Entfesselung des deutschen Forschergeistes, der in der Not des Zusammenbruchs zu erliegen drohte.

Hierauf nehmen, vom Vorsitzenden mit Dank begrüßt, zu ihren Vorträgen das Wort:

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Planck, Best. Sekretär der Akademie der Wissenschaften, Berlin: „Aus der neuen Physik",

ord. Professor Dr. Hübner, Berlin: „Ein Atlas der deutschen Volkskunde",

Professor Dr. Schmauß, Direktor der Landeswetterwarte, München: „Weltall und Wetter".

Aus der neuen Physik

Max Planck

Meine verehrten Damen und Herren!

Wer sich von der vielseitigen Wirksamkeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft eine zutreffende Vorstellung bilden will, der kann nichts besseres tun, als sich einmal nach Möglichkeit zu vertiefen in einzelne der verschiedenartigen Leistungen, welche sie im Interesse der wissenschaftlichen Forschung vollbracht hat oder gegenwärtig vollbringt. Es gibt kaum ein einziges Wissenschaftsfach, in dessen Betrieb sie seit der Zeit ihrer Begründung nicht schon segensreich eingegriffen hat. Ganz besonders wichtig und für einen gesunden Fortschritt unentbehrlich ist aber offenbar ihre Bedeutung für diejenigen Wissenschaften, welche sich gegenwärtig in einem Wendepunkt ihrer Entwicklung befinden; und da zu diesen auch die Physik gehört, so bitte ich Sie, mit mir auf einige Augenblicke bei der Betrachtung einiger der neuen Ideen zu verweilen, welche in jüngster Zeit in diese Wissenschaft eingedrungen sind.

Es ist keine Übertreibung, wenn man sagt, daß die Krisis, in der sich die physikalische Weltanschauung heute befindet, an Tiefe und an Schroffheit alle vorangegangenen übertrifft, und das um so mehr, weil sie gerade in einem Augenblick eingesetzt hat, wo die physikalische Wissenschaft dem höchsten Grad ihrer Vollendung ganz nahe zu sein schien. Bis vor kurzem noch war man vollauf zu der Annahme berechtigt, daß die Physik sich auf dem geraden Wege zu ihrem idealen Endziele befinde, nämlich der befriedigenden Erklärung des gesetzlichen Ablaufs aller physikalischen Erscheinungen auf Grundlage der Mechanik und der Elektrodynamik. Das Jahrhunderte alte Rätsel der Gravitation war gelöst, die Gesetze der Strahlung von Licht und Wärme aufgedeckt, sogar die seltsamen radioaktiven Erscheinungen wenigstens grundsätzlich verständlich geworden, die Atomistik hatte unerhörte Erfolge zu verzeichnen, man schien dem Verständnis des Baues der Atome und der feinsten Vorgänge in ihnen ganz nahegerückt. Und die Befriedigung über

diese Erfolge wurde noch erhöht durch den Befund, daß sich im Mikrokosmos die nämlichen Gesetze gültig zeigten, mit denen man in den großen Dimensionen des Himmelsraumes seit Jahrhunderten vertraut war. Wie die Planeten um die Sonne, so sollten die negativen Elektronen um den positiven Atomkern kreisen. Was in dem einen Fall die Gravitation, das leistete in dem andern Fall die Anziehung der entgegengesetzten elektrischen Ladungen. Einige übrigbleibende grundsätzliche Unterschiede, wie z. B. der, daß die Elektronen immer nur auf ganz bestimmten, diskret voneinander verschiedenen Bahnen kreisen können, während bei den Planeten keine einzelne Bahn vor einer anderen von vornherein bevorzugt erscheint, hoffte man später einmal auf irgendeine Weise klären zu können.

Aber diese Hoffnung ging nicht in Erfüllung, man kam bei der weiteren Entwicklung der Theorie in der eingeschlagenen Richtung nicht um einen Schritt weiter vorwärts. Weder von der gegenseitigen Einwirkung der Elektronen, die doch wegen ihrer gleichnamigen Ladungen in einer starken Abstoßung hätte bestehen müssen, noch von der Periode ihres Umlaufs um den Atomkern, noch von dem Ort, an dem sie sich jeweils befinden, war das geringste zu bemerken. Keine dieser Größen ließ sich direkt oder indirekt durch Messungen nachweisen. Im Gegenteil: was sich durch Beobachtung feststellen ließ, waren Dinge, die auf eine gänzlich neuartige Auffassung von der Natur der Elektronen hindeuteten.

So verhält sich ein mit bestimmter Geschwindigkeit sich bewegendes freies Elektron gar nicht wie ein einzelnes fliegendes Projektil, sondern viel eher wie eine über den ganzen unendlichen Raum gleichmäßig ausgebreitete Welle von bestimmter Periode. Das zeigt sich am direktesten bei der Reflexion eines Strahls von zahlreichen Elektronen an einem Metallkristall, z. B. Nickel, welche nach ganz ähnlichen Gesetzen erfolgt wie die Reflexion eines Röntgenstrahls von ganz bestimmter Wellenlänge, indem auch hier die nämlichen Interferenz- und Beugungserscheinungen beobachtet werden. Dabei interferieren aber nicht etwa die verschiedenen Elektronen miteinander, sondern jedes Elektron für sich bedingt das vollständige Beugungsbild, interferiert also gewissermaßen mit sich selbst. Aus der Wellennatur eines Elektrons ergibt sich auch unmittelbar ein Verständnis für den Umstand, daß die Elektronen eines Atoms nur in ganz bestimmten Bahnen um den

Kern kreisen können. Denn da eine jede Bahn in sich zurückläuft, so ist klar, daß sie immer gerade eine ganze Anzahl von Wellenlängen umfassen muß, ebenso wie die Länge einer zu einem vollständigen Ring geschlossenen Kette niemals einer gebrochenen, sondern stets nur einer ganzen Zahl von Gliederlängen gleich sein kann. Aus dieser Bedingung ergeben sich gerade die bekannten Gesetze der sog. stationären Elektronenbahnen. Darnach gleicht der Kreislauf eines Elektrons um den Atomkern weniger der Bewegung eines einzelnen Planeten um die Sonne, als vielmehr der Drehung eines allseitig symmetrischen Ringes in sich selbst.

Aber wenn nun, so muß man fragen, ein einzelnes Elektron durch eine nach allen Richtungen des Raumes ausgebreitete Welle dargestellt werden soll, wo bleibt dann der physikalische Sinn des speziellen Ortes, an dem sich das Elektron befindet? — Die Antwort auf diese Frage ist, so paradox sie klingt, charakteristisch für die neue Theorie. Sie lautet ganz einfach: ein Elektron, das eine bestimmte Geschwindigkeit besitzt, nimmt überhaupt keinen bestimmten Ort ein. Das kann man sich entweder so denken, daß die Ladung des Elektrons gewissermaßen verwischt und über seine ganze ringförmige Bahn hin ausgebreitet ist, oder noch radikaler, aber einstweilen wohl zweckmäßiger so, daß das Elektron zwar punktförmig ist, daß es aber prinzipiell kein Mittel gibt, seine Lage zu bestimmen.

In diesem Satze offenbart sich wie kaum in einem andern der schroffe Gegensatz der neuen zu der alten Physik. Es ist ein Gegensatz, der tief in unsere elementaren Anschauungen, ja bis zu den Wurzeln unseres Erkenntnisvermögens hinabreicht, und der die schwierige Aufgabe mit sich bringt, das Gebäude der physikalischen Theorie auf teilweise verändertem Grunde neu zu errichten.

Bisher galt es als Ausgangspunkt alles kausalen physikalischen Denkens, daß, wenn in einem nach außen abgeschlossenen physikalischen Gebilde die Lagen und die Geschwindigkeiten aller darin befindlichen Massenpunkte, einschließlich der Elektronen, und das sie umgebende elektromagnetische Feld zu irgendeiner Zeit bestimmte Werte besitzen, sämtliche innerhalb des Gebildes sich abspielenden Vorgänge für alle folgenden Zeiten eindeutig bestimmt sind und sich aus einer hinreichend vollständig entwickelten Theorie berechnen lassen.

Diesen Satz gibt die neuere Physik preis und setzt ihm den fol-

genden entgegen: für die in einem nach außen abgeschlossenen physikalischen Gebilde befindlichen Massenpunkte lassen sich, prinzipiell genommen, überhaupt keine bestimmten Lagen und Geschwindigkeiten zu einer bestimmten Zeit feststellen. Denn eine solche Feststellung könnte nur durch eine Messung erfolgen, und eine jede Messung ist mit einem mehr oder minder groben äußeren Eingriff in den Zustand des Gebildes verbunden, so daß das Ergebnis der Messung stets auch etwas von der Art ihrer Ausführung abhängt. Solange das Gebilde wirklich nach außen abgeschlossen ist, fehlt jede Wechselwirkung mit dem Beobachter, und wir können überhaupt keinerlei Kenntnis von seinen Eigenschaften erlangen. Daher ist es prinzipiell unmöglich, den Zustand eines physikalischen Gebildes im Sinne der bisherigen Theorie unabhängig von jedem Meßinstrument vollständig zu definieren.

Man wird zunächst zugeben müssen, daß eine derartige Auffassung in gewissem Sinne ihre Berechtigung hat. Sie ist auch an sich gar nicht neu. Denn daß einer jeden Messung eine Ungenauigkeit anhaftet, ist von jeher bekannt, und auch der weitere Umstand, daß durch das angewendete spezielle Meßverfahren eine Veränderung der zu messenden Vorgänge und dadurch möglicherweise eine Fälschung der Resultate bewirkt wird, ist als eine unvermeidliche und oft gefährliche Fehlerquelle schon zu allen Zeiten von jedem gewissenhaften Beobachter in Betracht gezogen und nach Möglichkeit berücksichtigt worden. Man half sich aber dann bisher stets damit, daß man das zu messende Objekt möglichst behutsam anzufassen suchte, und gab sich im übrigen der Hoffnung hin, daß mit der unablässig fortschreitenden Verfeinerung, einerseits der Messungsmethoden, andrerseits der von der Theorie gelehrten Korrekturen, die erzielten Resultate sich in steigendem Maße als unabhängig von der Art der Messung erweisen würden. War man doch sogar in manchen Fällen schon in der Lage, eine physikalische Größe auf theoretischem Wege viel genauer zu berechnen, als sie überhaupt jemals gemessen werden kann. So ist z. B. bekannt, daß die Verteilung der Elektrizität auf der Oberfläche eines geladenen leitenden Ellipsoids sich theoretisch mit einer Genauigkeit bestimmen läßt, welche von einer direkten Messung niemals erreicht werden wird.

Das Befremdende der neuen Theorie besteht nun aber darin, daß nach ihr der Messungsgenauigkeit eines jeden physikalischen

Zustandes eine ganz bestimmte prinzipielle Schranke gesetzt ist. Für einen Massenpunkt läßt sich dieselbe dahin formulieren, daß die Unsicherheit in der Messung seiner Lage im umgekehrten Verhältnis steht zu der Unsicherheit in der Messung seiner Geschwindigkeit. Je genauer die Geschwindigkeit gemessen wird, desto ungenauer fällt die Messung der Lage aus, und wenn die Geschwindigkeit absolut genau gemessen ist, was wenigstens prinzipiell nicht ausgeschlossen wäre, so bleibt die Lage vollständig unbestimmt. Dies ist der Sinn der oben von mir angeführten Behauptung bezüglich des unbestimmbaren Orts eines Elektrons, dessen Geschwindigkeit genau bekannt ist.

Umgekehrt wird die Messung der Geschwindigkeit um so unsicherer, je genauer die Lage bestimmt wird. Auch dafür noch ein Beispiel. Die direkteste und feinste Messung der Lage eines Massenpunktes geschieht auf optischem Wege, entweder durch direktes Anvisieren mit dem bloßen oder bewaffneten Auge oder durch eine photographische Aufnahme. Dazu muß man den Punkt beleuchten. Dann wird die Abbildung um so schärfer, also die Messung um so genauer ausfallen, je kürzere Lichtwellen angewendet werden. Für gewöhnlich darf man die Einwirkung des Lichtes auf das beleuchtete Objekt vernachlässigen. Anders ist es aber, wenn man als Objekt ein einzelnes Elektron wählt. Denn jeder Lichtstrahl, der das Elektron trifft und von ihm zurückgeworfen wird, erteilt demselben einen merklichen Stoß, und zwar um so heftiger, je kürzer die Lichtwelle ist. Daher wächst mit der Kürze der Lichtwelle zwar die Schärfe der Ortsbestimmung, aber auch in entsprechendem Verhältnis die Unschärfe der Geschwindigkeitsbestimmung.

Es ist keine Frage, daß durch derartige Gedankengänge in manche bisher vollkommen klare Begriffsbestimmung der physikalischen Wissenschaft, ebenso wie in die Beweiskraft mancher bisher ohne weiteres einleuchtenden Gedankenexperimente eine unheimliche Verwirrung gebracht wird, ja daß damit auf den ersten Anblick der Aufbau der ganzen theoretischen Physik in seinen Fundamenten erschüttert erscheinen muß. Wir haben hier wieder ein eindrucksvolles Beispiel für den tiefen Sinn der besonders von Ernst Mach betonten Lehre, daß man sich stets hüten soll, physikalische Begriffe auf etwas anderes zu gründen als auf ausführbare Messungen, d. h. auf konkrete sinnliche Erlebnisse.

Indessen darf man andrerseits nach meiner Meinung auch nicht

über das Ziel hinausschießen, indem man sich nun ganz auf den positivistischen Standpunkt zurückzieht und die Annahme einer hinter der Sinnenwelt stehenden und von ihr unabhängigen realen Wirklichkeit fallen läßt. Im Gegenteil: diese Wirklichkeit, in der wir Menschenwesen mitsamt unserer Sinnenwelt, ja mitsamt unserm ganzen Planeten nur ein verschwindendes Nichts bedeuten, und von deren Erhabenheit wir uns niemals einen erschöpfenden Begriff werden machen können, hat sich uns jetzt von einer neuen, für unser Fassungsvermögen zunächst allerdings etwas unbequemen Seite bemerklich gemacht und nötigt uns damit, das Bild, welches wir uns bisher von ihr entworfen haben, in angemessener Weise umzuformen.

Wohlverstanden handelt es sich dabei nicht etwa um die Vernichtung des bisherigen und die Anfertigung eines ganz neuen, sondern vielmehr um eine feinere Ausführung und teilweise Verbesserung des bisher allseitig bewährten Bildes. Denn für die physikalischen Vorgänge in größeren Dimensionen, für die sog. makroskopische Welt, bleiben die Begriffe und Sätze der älteren klassischen Physik sämtlich bestehen; ja auch mit Bezug auf die feinen mikroskopischen Einzelvorgänge haben die bisherigen Untersuchungen gezeigt, daß viele wesentliche Züge des gewohnten Bildes ganz unverändert auch in das neue Weltbild mit hinübergenommen werden können und müssen. Unverändert bestehen bleiben die großen Prinzipien der Erhaltung der Energie und des Impulses, die sich auch neueren, sehr delikaten Prüfungen gegenüber wiederum bewährt haben, was nicht etwa selbstverständlich war, unverändert bleiben die Hauptsätze der Thermodynamik, insbesondere die Zurückführung des zweiten Hauptsatzes auf die Gesetze der Statistik, unverändert bleibt das Prinzip der Relativität und die mit ihm verbundene großartige Vereinheitlichung der physikalischen Begriffsbildung, unverändert bleiben schließlich die greifbarsten Zeichen für die Existenz einer realen Welt: die universellen Naturkonstanten, deren Zahl sogar noch um eine vermehrt erscheint, das elementare Wirkungsquantum, welches der oben geschilderten Grenze der Messungsgenauigkeit den Stempel der Realität aufdrückt und darüber hinaus eine Reihe von neuen Zusammenhängen offenbart, um die zur Zeit noch ein gewisser Schleier gebreitet ist.

Eins steht freilich fest: Der Rahmen der bisherigen Physik muß erweitert werden, damit die neuentdeckten Tatsachen darin Platz

finden; und wenn ich mich nicht irre, wird diese Erweiterung in der Richtung liegen, daß hinfort ein Satz fallen muß, den man bisher stets stillschweigend als selbstverständlich allen physikalischen Betrachtungen zugrunde legte. Das ist der Satz, daß alle physikalischen Vorgänge sich darstellen lassen als eine Aneinderreihung von einzelnen lokalen Vorgängen. Die physikalische Welt ist nicht einfach eine Summe von räumlich und zeitlich nebeneinander gelagerten Einzelwelten, und manche Erscheinungen entziehen sich dem Verständnis, wenn man ein physikalisches Gebilde nicht als ein Ganzes betrachtet; ebenso wie sich ein Gemälde nicht dadurch erschöpfend beschreiben läßt, daß man jede einzelne Stelle desselben unter die Lupe nimmt und haarscharf analysiert. Nur auf diese Weise scheint die Behauptung der neuen Physik verständlich zu werden, daß das Messungsinstrument sich nicht prinzipiell trennen läßt von dem gemessenen Objekt, insofern beide dem nämlichen physikalischen Gebilde angehören.

Meine verehrten Damen und Herren! Die wenigen Bruchstücke der neuen Physik, die ich Ihnen hier vorführen durfte, werden Ihnen gezeigt haben, mit welch tiefgehenden Problemen diese Wissenschaft gegenwärtig zu ringen hat; sie werden aber auch, wie ich hoffe, Ihnen den Eindruck erweckt haben, daß die Umwandlung, die hier an manchen Stellen vor sich geht, nicht etwa einer gewissen modeartig wechselnden Laune spekulierender Theoretiker entspringt, sondern daß sie durch das Ergebnis sorgfältiger Messungen gebieterisch gefordert wird. Denn jeder eigentliche Fortschritt in der physikalischen Erkenntnis kann sich immer nur in engster Anlehnung an die Erfahrung vollziehen. Ich habe an dieser Stelle nicht nötig, noch besonders hervorzuheben, daß ein solcher Fortschritt auch für die Technik und somit für die materielle Wohlfahrt unseres Volkes von hoher Bedeutung werden kann. Das ist eine gerade in den jüngsten schweren Zeiten immer wieder erprobte und bewährte Wahrheit. Aber die heutige experimentelle Arbeit erfordert kunstvolle Instrumente, kostspielige Materialien und vor allem geschulte und hinlänglich unabhängig gestellte Forscher. Möge die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft stets in der Lage sein, zur Erfüllung dieser Anforderungen ihre hilfreiche Hand zu leihen und den dringendsten Bedürfnissen nach dieser Richtung in ausreichendem Maße entgegenzukommen.

Ein Atlas der deutschen Volkskunde

Arthur Hübner, Berlin

Hochgeehrte Anwesende!

Die Volkskunde erlebt in unseren Tagen eine Art von Hochkonjunktur. Das volks- und heimatkundliche Vereinswesen blüht auf. Das volkskundliche Schrifttum, vor allem das Zeitschriftenwesen, hat in den letzten Jahren eine ungeahnte und fast schon verwirrende Ausdehnung gewonnen. Die Volkskunst ist gar schon für internationale Kongresse reif befunden worden. Man hat die Volkskunde — das dürfte am folgenreichsten sein — neuerdings auch in den Unterrichtsbetrieb eingeführt; und seit sie Pflichtfach an den pädagogischen Akademien geworden ist und Wahlfach im philologischen Staatsexamen, kann es ihr überhaupt nicht mehr fehlen.

Glauben Sie nicht, meine Herren, daß der Volkskundeatlas auch nur eine Konjunkturpflanze sei. Im Gegenteil, er ist als eine Art von Korrektiv der Konjunktur gedacht. Denn diese Hochblüte kann nichts daran ändern, daß die Volkskunde heute noch zu guten Teilen Problem ist. Und ob auch unberechtigt, ist es doch nicht ganz unbegreiflich, wenn es heute noch Fakultäten gibt, die gegen die Errichtung selbständiger Professuren für Volkskunde ihre Bedenken haben.

Die Gründe für solche Skepsis sind verschieden. Die Volkskunde trägt, wo es sich um ihre wissenschaftliche Geltung handelt, daran, daß sie es schwerer hat als andere Wissenschaften, sich aus den Banden des Dilettantismus zu lösen. Es liegt im Wesen ihrer Inhalte, daß sie den Liebhaber anzieht und ihn zu einer Betätigung reizt, die mit wissenschaftlichen Ansprüchen auftritt. Ich wage es auszusprechen: das wird so bleiben; das dürfte ein character indelebilis der Volkskunde sein. Kraft ihres Stoffes ist sie mehr Passion als manche andere Wissenschaft. Etwas von dem, was der Familiengeschichte ihren besonderen Reiz und ihre besondere Stimmungslage gibt, lebt auch in der Volkskunde; und es schafft ein Affektverhältnis gegenüber dem Stoff, das immer Schwärme dilettierender Trabanten um den festen wissenschaftlichen Kern sammeln wird. Das ist Schwäche und Stärke

zugleich. Und wenn man darin eine Gefahr für das wissenschaftliche Ansehen und die wissenschaftliche Festigung der Volkskunde sieht, so darf man auf der anderen Seite nicht verkennen, daß Ströme lebendiger Kraft von dieser unzünftigen Volkskunde ausgehen können. Die Rolle, die die Volkskunde in der Heimatbewegung, in der Jugendbewegung spielt, spricht da eine bedeutsame Sprache.

Wenn man genauer zusieht, macht sich jenes Affektverhältnis auch in der wissenschaftlichen Volkskunde geltend, in ihren Arbeitsformen und ihren Fragestellungen. So gibt es recht zu denken, wie schwer es der Volkskunde wird, ihr Arbeitsfeld abzustecken und in seinen verschiedenen Teilen unter den Pflug zu nehmen. Theoretisch wird neuerdings ja mehr und mehr anerkannt, daß es die Volkskunde keineswegs nur mit dem Volk des platten Landes zu tun hat, sondern auch mit dem der Stadt, daß es nicht nur eine Volkskunde des Bauern gibt, sondern auch eine des Arbeiters, des Handwerkers, des Kleinbürgers, daß eigentlich alle Kreise einer Volksgemeinschaft in den Bereich der Volkskunde gehören, sofern es sich um das Naturbedingte, das Unindividuelle und Typische in ihrer geistigen Artung und Haltung und den materiellen Äußerungen dieser Artung handelt. Aber praktisch ist es bis heute so, daß die Volkskunde fast ausschließlich das bäuerliche Volk für sich in Anspruch nimmt. Nun ist diese Vorhandstellung ganz gewiß nicht ohne innere Gründe. Aber wenn sie sich behauptet mit einer Kraft, die fast den Blick behindert zu den weiteren und tieferen Aufgaben der Volkskunde, so ist doch eben auch eine romantisch bestimmte Vorliebe mit im Spiel. Wie Jacob Grimm, bekanntlich einer der Väter der Volkskunde, sich am wohlsten fühlte bei den deutschen Bauern seiner Weistümer, so sieht auch der Volkskundler von heute im Hintergrunde immer noch die eigenen Vorfahren über den Acker ziehen.

Oder nehmen Sie ein anderes. Es ist zwar durchaus falsch, wenn man heute noch der Volkskunde den Vorwurf macht, daß sie nur zu sammeln und nicht zu forschen wisse; die Mundartenforschung, die Volksliedforschung der letzten Jahrzehnte erbringt den nachdrücklichsten Gegenbeweis. Aber richtig ist, daß, wenn man sich die repräsentativen Leistungen der deutschen Volkskunde ansieht, tatsächlich die großen Sammlungen das Feld beherrschen; man möge an die volkskundlichen Museen denken oder an die riesigen Dialektwörterbücher, die in den meisten deutschen Landschaften entweder schon geschaffen oder im Werden sind; man nehme die Archive der Volksliedtexte und

Volksliedmelodien, die großen Handwörterbücher des Volksaberglaubens und anderer volkskundlicher Sondergebiete, die große Flurnamensammlung Deutschlands, die im Gange ist, und manches sonst. Gewiß ist auch das mit in den Affektwerten begründet, die der Volkskunde eigen sind. Für das affektgefüllte Auge hat eben das volkskundliche Einzelding seinen Wert, seine Bedeutung durch sein reines Dasein. Schon sein bloßes Betrachten gibt Freude und Genügen. Es steckt in dem rechten Volkskundler etwas von der Passion des Sammlers, der auch nur sammelt, weil es für ihn Kostbarkeiten sind, die in seinen Schränken sich häufen. Aber eben deshalb sieht er sich heute gelegentlich vor die mißtrauische Frage gestellt: Wo sind die Methoden, die Ziele, die aus Deiner Passion eine Wissenschaft machen?

Der Volkskundler alten Schlages war freilich auch auf diese Frage schnell mit der Antwort bei der Hand. Das Ziel war ihm die Erkenntnis und Deutung einer bestimmten Volksart in nationaler oder landschaftlicher, stammheitlicher Begrenzung. Und der Weg vom volkskundlichen Einzelobjekt bis zu seiner volkscharakterologischen Ausdeutung war ihm beneidenswert kurz; wie er etwa aus dem Kirchenbau seiner Heimat untrüglich die stammesmäßige Sonderart seiner Landsleute herauslas, so auch aus ihren Sagen und Schwänken. Das ist die Stelle, wo bis auf den heutigen Tag mit am meisten in der Volkskunde gesündigt wird. Und jedem Einsichtigen ist klar, daß gerade hier die Volkskunde eine Stärkung nötig hat. Gewiß, das Ziel bleibt die Erkenntnis der geistigen Sonderart, der treibenden geistig-seelischen Kräfte innerhalb eines Volkskörpers und seiner verschiedenen Schichtungen und Gruppierungen. Aber das Ziel liegt in weiter Ferne. Und vielleicht wäre es ganz nützlich, wenn man für einige Zeit Wörter wie Stammesart, Nationalcharakter, Volkspersönlichkeit, Volksseele aus dem volkskundlichen Vokabular striche. Denn der moderne Volkskundler weiß, daß es zunächst einmal gilt, die volkskundlichen Objekte in ihren Lebensformen und ihren historischen Bedingungen ganz nüchtern und sicher zu interpretieren, ehe sie irgend in eine charakterologische Rechnung eingestellt werden. Und wer es gut meint mit der Volkskunde, muß sie an dieser Stelle zu stützen suchen. Das braucht sie zu ihrem wissenschaftlichen Reifen, daß sie sich auch als eine kulturgeschichtliche Disziplin begreift, eine Disziplin, die mit ihrer Sicht von unten her durchaus ihre Sonderstellung unter anderen kulturgeschichtlichen Forschungszweigen zu wahren vermag. Das ist der Weg, auf dem die Volkskunde zu der methodischen

Festigung gelangen muß, die man heute noch vielfach an ihr vermißt.

Meine Herren, damit ist schon viel über den Atlas der deutschen Volkskunde gesagt. Vor allem dies, daß die Notgemeinschaft in ihm, wie es ihre eigenste und vornehmste Aufgabe ist, ein Forschungsmittel schaffen will; und zwar ein Forschungsmittel, das einer jungen und sehr zukunftsvollen Disziplin am entscheidenden Punkte zu ihrer wissenschaftlichen Konsolidierung helfen soll. Der Volkskundeatlas soll also kein bloßes Sammelwerk sein, das nur durch seine riesenhaften Maße die bisherige Sammelarbeit überbietet. Wollte man bloß sammeln, so wäre sehr zu fragen, ob ein Kartenwerk der beste Weg zu diesem Ende sei. Gerade wenn wir die Kartenform wählen, ist damit ein ganz bestimmtes Forschungsprinzip vorgezeichnet.

Wir folgen dabei einem großen Vorbild, dem „Sprachatlas des Deutschen Reiches", den man deutlicher den deutschen Mundartenatlas nennen würde. Es ist keine Frage, daß das volkskundliche Sondergebiet der Mundartenforschung in den letzten beiden Jahrzehnten einen sichtlichen Vorsprung gewonnen hat, daß auf ihm heute die großzügigste und methodisch fruchtbarste Arbeit geleistet wird, und zwar eben auf der Grundlage der geographischen Sprachbetrachtung. Viele Hunderte von Karten enthält dieser Sprachatlas, die einzelne mundartliche Wörter und Formen in ihrer Lagerung und ihren Unterschieden darstellen. Dies wissenschaftliche Hilfsmittel hat fast zu einer Revolutionierung der Sprachwissenschaft geführt. An seiner Hand haben wir nicht nur die Mundart, sondern alle Sprache als ein auch in der Fläche sich bewegendes Gebilde begreifen gelernt. So ist zu der seit alters geübten historischen Sprachbetrachtung eine dynamische hinzugekommen. Wort- und Formwanderungen, -verdrängungen, -mischungen, solche Dinge lassen sich ohne weiteres aus den Karten ablesen. Aber das ist nur das Äußere und Nächste. Fassen wir solche Einzelbefunde zusammen, so baut sich uns aus ihnen, so jung diese Forschung noch ist, heute schon ein vollkommen neues Bild der mundartlichen Struktur des deutschen Volksbodens auf. Ältere Betrachtung konnte sich einmal mit der Annahme begnügen, daß Deutschlands sprachliche Gliederung im wesentlichen die Spiegelung alter Stammesgrenzen sei; statt dessen erleben wir die Sprache nunmehr als ein Gebilde von starker Bewegtheit, von einer Flüssigkeit, die alte Stammesgrenzen längst verwischen mußte. Wo frühere Forschung geradlinige, „organische" Entwicklung von Urzeiten her an-

nahm, sehen wir Wellenschläge, die Sprachgut verschiedener Herkunft übereinanderschichten konnten, beobachten wir gelegentlich ganze Sprachkämpfe, als deren Ergebnis die verschiedenartigsten Ausgleichungen und Vermischungen überbleiben. Die Gründe für dieses Fluktuieren harren gutenteils noch der Aufklärung. Aber heute schon sehen wir etwa, wie wichtige Hilfe der Mundartenforschung von der historisch-politischen Geographie kommt: die bunten Karten der mittelalterlichen Territorien liefern uns die Deutemittel für die Buntscheckigkeit der modernen Mundarten, wichtigere, als die vielfach ja recht imaginären Stammesgrenzen. Und schon heute ist es ein prachtvolles Schauspiel, wie rheinische Forschung darangeht, auf der Grundlage der neuen Sprachbetrachtung die kulturelle Struktur der Rheinlande aufzuhellen, wie sie beispielsweise den Kölner Sprachraum zugleich als den Kölner Kulturraum mit dem Strahlungspunkt der großen geistigen und wirtschaftlichen Metropole begreifen lernt. Das eben ist das Große an dieser geographischen Mundartenbetrachtung, daß sie die Sprachwissenschaft aus ihrer linguistischen Umzäunung befreit (natürlich ohne auf die Linguistik verzichten zu wollen), daß sie die Sprachentwicklung nutzbar macht als Spiegel allgemeiner kultureller Bewegungen und Verschiebungen, kurz: daß sie die Mundartenkunde zu einer ausgesprochen kulturgeschichtlichen Disziplin weitet.

Diese großen wissenschaftlichen Gewinne fordern zur Nachfolge auf bei andern Gebieten der Volkskunde, die ebenfalls kartographischer Vergegenwärtigung zugänglich sind. So ist es also eine ganz bestimmte wissenschaftliche Situation und eine sehr deutliche wissenschaftliche Perspektive, die uns gerade jetzt den Volkskundeatlas ins Leben rufen läßt. Er ist kein Opfer an eine Tagesströmung, — so etwas gibt es in der Wissenschaft ja auch. Und wie der Sprachatlas einen tiefen Einschnitt bedeutet in der Geschichte der deutschen Sprachforschung, so läßt sich voraussehen, daß der Volkskundeatlas in der Geschichte der Volkskunde Epoche machen wird.

Es würde viel Zeit verlangen, meine Herren, wenn ich Ihnen den Plan in seinen Einzelheiten entwickeln wollte. Ich muß mich damit begnügen, einige Seiten an ihm zu beleuchten, die wieder von grundsätzlicher Bedeutung sind. Zunächst: als Mittel der großen volkskundlichen Aufnahme, aus der der Atlas herauswachsen soll, sind Fragebogen gedacht, die in sich wiederholenden Schüben in vielen Tausenden von Stücken ins Land geschickt werden sollen. Natürlich

will die Technik solcher volkskundlichen Rundfragen gelernt sein. Wir haben deshalb einen Probefragebogen vorbereitet, der in einigen Tagen zur Versendung gelangen wird, noch nicht in ganz Deutschland, sondern nur in einigen Ländern und Provinzen, wo wir schon bestehende volkskundliche Organisationen für die Einsammlung nutzbar machen können. Dieser Probefragebogen ist absichtlich bunt zusammengesetzt. Er fragt nach dem täglichen Brot, nach dem Dienstbotenwechsel, nach den Garbenständen bei der Ernte und etwaigen Bräuchen, die sich an die letzte Garbe knüpfen, weiter nach den Festfeuern, nach dem Nikolaus und nach Bräuchen, kirchlichen und profanen, die es mit der Wöchnerin zu tun haben. Dabei ist jede Frage bald mehr, bald weniger aufgespalten. Von den Ergebnissen dieser vorläufigen Abfragung wird viel für die praktische Ausgestaltung des Werkes abhängen, zumal auch für die Frage, wie weit der Kreis des Aufzunehmenden sich ziehen läßt.

An sich ist der Fragebogen ja nicht die einzig mögliche Form der Aufnahme. Der französische Sprachatlas z. B. hat mit direkter Erkundung gearbeitet: ein einziger Beobachter hat in jahrelangen Reisen das Material eingeheimst, auf dem die Karten stehen. Und der große „Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz", den Jaberg und Jud zurüsten — er ist bedeutsam für uns, weil er den Schritt aus dem rein Sprachlichen ins Gegenständliche, Volkskundliche tut —, geht denselben Weg. Wir haben uns auch die Frage vorgelegt, welcher Methode der Volkskundeatlas folgen solle; aber wir waren in der Entscheidung eigentlich nicht frei. Der Fragebogen nämlich ist sozusagen deutscher Stil. Schon Jacob Grimm hat einmal in jugendlichem Überschwang den Plan eines „Altdeutschen Sammlers" entworfen; — in nuce ist das unser Unternehmen. Und es hat doch wohl seine tiefere Bedeutung, wenn gewisse tragende Gedanken bei fast allen vergleichbaren Versuchen volkskundlicher Aufnahme auf deutschem Boden wiederkehren. Der deutsche Sprachatlas arbeitet mit Fragebogen, ebenso sein kleines Seitenstück, Hermann Fischers „Atlas zur Geographie der schwäbischen Mundart". Die sehr wertvollen Aufnahmen Mannhardts aus den sechziger Jahren, denen es hauptsächlich auf Erntebräuche ankam und die zumal die östliche Hälfte Deutschlands mit ziemlicher Gleichmäßigkeit bestrichen, benutzten ebenfalls den Fragebogen. In den neunziger Jahren glaubte Brenner selbst einer Aufgabe wie der Hausbauaufnahme Bayerns mit Fragebogen genügen zu können. Und wenn

wir uns (wie übrigens bereits die Sprachatlanten) mit unseren Fragebogen in erster Linie an die Lehrer und Geistlichen wenden wollen, so hat uns auch diesen Gedanken Jacob Grimm schon vorweggenommen.

Die Verwendung des Fragebogens bedeutet nach der stofflichen Seite hin natürlich mancherlei Verzicht. Denn nicht alles ist ihm zugänglich, was direkte Erkundung ermitteln kann. So fassen wir denn von vornherein seine Ergänzung und Kontrolle durch Reise und Beobachtung an Ort und Stelle ins Auge. Aber der Fragebogen ermöglicht eine Dichtigkeit der Aufnahme, wie sie auf anderen Wegen niemals erreichbar ist: der Hauptbeobachter Jabergs hat sechs Jahre gebraucht, um nur 300 Orte mit seinem freilich gegen 2000 Fragen fassenden Questionnaire abzuwandern. Natürlich bedingt diese Form der Aufnahme eine verhältnismäßig bescheidene Zahl aufgenommener Orte. Der italienische Atlas begnügt sich denn auch mit etwa 400 beobachteten Orten, ein Grad von Dichtigkeit, den der deutsche Sprachatlas rein der Zahl nach um das Hundertfache überbietet. Wir aber wollen die Dichtigkeit der Aufnahme aus Tausenden von Orten, trotz der Mühseligkeit und Umständlichkeit dieses Verfahrens, weil wir wissen, daß nur die Massenhaftigkeit der Zeugnisse eine bis an die möglichen Grenzen vorstoßende wissenschaftliche Auswertung gestattet. Gewiß, ein lockeres Netz von ein paar hundert Orten erlaubt wohl schnellere und, wenn man will, elegantere Ergebnisse vorzulegen; aber dies Netz muß notwendig wertvolle, auch forschungsmäßig wertvolle Dinge durch die Maschen fallen lassen.

Indes, innerlich bedeutsamer und vielleicht in tieferem Sinne deutscher Stil ist ein anderer Gedanke, der die Voraussetzung des Fragebogensystems bildet. Der Fragebogen ist nicht denkbar ohne eine Vielzahl volkskundlich interessierter Beantworter, und wir wenden ihn mit vollem Bewußtsein an, um in breiten Kreisen das volkskundliche Interesse zu stärken, zu wecken, vielleicht auch zu reinigen. Wir wollen die Volkskunde nicht als eine kühle, abstrakte Wissenschaft, sondern (um ein Wort Clemens Brentanos zu zitieren), was die Weinlese einbringt, das soll auch Freude und vor allem Frucht bringen in weiteren Kreisen unseres Volkes.

Auf solchen Gedankengängen beruht denn auch die organisatorische Ausgestaltung des Werkes. Es ist da und dort der Gedanke aufgetaucht, als handle es sich um ein zentralistisches Unternehmen, das wieder einmal der Moloch Berlin an sich gezogen hat. Nein, meine

Herren, das wäre der Grundidee des Ganzen entgegen. Wir haben in Berlin freilich eine Zentrale geschaffen; die braucht es, um alles Technische zu regeln, um die Fragebogen zu entwerfen, um die Methoden für die kartographische Verwertung des Materials auszubilden, um schließlich einmal den Atlas zu zeichnen und an die Öffentlichkeit zu bringen. Im übrigen aber läuft der Plan auf völlige Dezentralisierung hinaus. Schon daß wir über die Reichsgrenzen hinausgreifen und das geschlossene deutsche Kulturgebiet in Mitteleuropa erfassen wollen (in einem späteren Stadium hoffen wir auch das koloniale Deutschtum in Ost- und Südosteuropa einbeziehen zu können), schon das läßt erkennen, daß von einem Berliner Absolutismus nicht die Rede sein kann.

Neben der Zentrale sollen vielmehr landschaftliche Stellen stehen, in völliger Gleichberechtigung, nur mit anderem Aufgabenkreis. Und wenn die Berliner Stelle vielleicht das Hirn des Ganzen ist, so schlägt in ihnen das Herz des Werkes. Zwar muß es ihre erste Aufgabe sein, das Gut in die Scheuern zu bergen, aus dem wir die wissenschaftlichen Früchte gewinnen wollen. Aber keineswegs sollen sie bloß dienende Zuträger sein, sondern selbständige und lebendige landschaftliche Arbeitsherde. Natürlich behält jede Stelle auch in Händen, was sie in ihrer Landschaft gesammelt hat; das bedingt eine Doppelung des Materials, die technisch gar nicht besonders schwierig ist. Darüber herrscht unter den Kundigen ja nur eine Meinung, daß die Volkskunde am besten in landschaftlicher Sonderung gedeiht. Es hieße den Grundgedanken des Werkes völlig verkennen, wenn man in dem Volkskundeatlas ein Großstadtunternehmen sehen wollte, geeignet, die volkskundliche Arbeit der Landschaften auszuhöhlen und ihr das Blut zu entziehen, um es in einem großen Reservoir aufzupumpen. Das Gegenteil ist richtig. Und wenn es die vornehmste Absicht des Unternehmens ist, wie ich vorhin sagte, die Volkskunde an entscheidender Stelle wissenschaftlich zu fundamentieren und methodisch zu stärken, so ergibt sich die Konsequenz zwangsläufig, daß das Werk seinen Ehrgeiz darin suchen muß, gerade die landschaftliche volkskundliche Arbeit zu befruchten.

Die Forderung nach landschaftlichen volkskundlichen Arbeitskörpern meldet sich heute immer lauter; und hoffentlich ist der Tag nicht mehr fern, wo jedes deutsche Land, jede Provinz ein Institut für Volks- und Landeskunde aufweisen kann. Vielleicht wird man es dem Volkskundeatlas einmal als Verdienst anrechnen, diese Entwicklung

beschleunigt zu haben. Jedenfalls ist eine weitschichtige volkskundliche Sammelarbeit, wie er sie verlangt, die solideste Grundlage, auf die man ein solches Institut stellen kann. In ihm liegen aber auch alle Möglichkeiten zu einer wissenschaftlichen Entwicklung dieser Institute. Überreich wird er ihnen Arbeits- und Forschungsgelegenheit bieten. Ich sprach schon von der Notwendigkeit, die indirekte Fragebogenaufnahme durch direkte Erkundung nachzuprüfen, zu bereichern, zu vertiefen: das kann nur die landschaftliche Stelle, die dem Objekt nahe auf dem Leib sitzt. Aber das ist nur das Nächstliegende. Weiter greift schon die Aufgabe, das Gegenwartsbild, das der Atlas vermittelt, historisch zu unterbauen, noch weiter die heute öfter und mit Recht erhobene Forderung einer Biologie der volkskundlichen Erscheinungen, die darauf dringt, daß man eine Sage, einen Brauch nicht als Ding für sich hinnehme, sondern sie in ihren Lebensbedingungen, im inneren Verhältnis ihrer Träger zu ihr untersuche. All das Arbeiten, die am besten oder ausschließlich auf dem Wege landschaftlicher Sonderforschung zu leisten sind. Es soll also ja nicht die Meinung aufkommen, als handle es sich bei dem Atlasunternehmen, das ja eine vielleicht zentralistisch aussehende Zusammenfassung nicht umgehen kann, um irgendwelche Monopolisierungsgelüste. Der wissenschaftlichen Volkskunde, wo und wie sie arbeiten mag, Ausgang, Anstoß, Auftrieb zu geben, das ist eine der großen ideellen Aufgaben des Werkes. Wir sehen diese seine mittelbare Wirkung als nicht minder bedeutsam an denn das, was an unmittelbarem wissenschaftlichen Ertrag aus seinen Karten herausspringen mag.

Es gibt zum Glück schon hie und da volks- oder landeskundliche Institute, an die unsere Aufnahmearbeit sich anschließen läßt; in anderen Provinzen wird eine Verbindung mit den großen landschaftlichen Dialektwörterbüchern möglich sein, die sich überall eines umfänglichen Helferkreises bedienen müssen und vielfach auch auf das Fragebogensystem schon eingespielt sind; in manchen Gebieten werden wir die Arbeitsstellen neu schaffen müssen, hoffentlich als Keimzellen volkskundlicher Arbeitskörper, und überall werden sie die Hände auftun und mit den nötigen Mitteln ausgestattet sein wollen. Meine Herren, die Schultern der Notgemeinschaft sind erfreulich stark, — des sind wir alle Zeuge. Aber sie sind schwerlich stark genug, um den ganzen Apparat zu tragen, der hier in Bewegung gesetzt werden muß. Vor allem wäre es auch unbillig, um nicht zu sagen

sinnwidrig, ihr die ganze Last aufzubürden für Institutionen, die in ihrer kulturellen Bedeutung gewiß nicht geringer zu achten sind als etwa ein Provinzialmuseum, die vielmehr lebendige landschaftliche Kulturarbeit im besten Sinne zu leisten berufen sind und deshalb einen Anspruch haben, in die landschaftliche Kulturpflege aufgenommen zu werden. Ich freue mich der Gelegenheit, an diesen erlesenen Kreis einen Aufruf um Unterstützung richten zu können, wenn wir jetzt darangehen, die landschaftliche Arbeit und Hilfe mobil zu machen.

Daß die Sache es lohnen wird, leidet keinen Zweifel. Es liegt im Wesen wissenschaftlicher Werke von solchem Format, wie hier eins ins Leben tritt, daß die Generation, die sie schafft, die Wirkungen nicht übersieht, die einmal von ihnen ausgehen werden. Aber Richtung und Weg dieser Wirkung läßt sich wohl andeuten. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts bereits hat Wilhelm Heinrich Riehl die Volkskunde als Naturgeschichte des Volkes verstanden; wir machen uns diese Zielsetzung zu eigen. Aber der Weg dahin erscheint uns weiter und verschlungener als ihm. Und wir fürchten heute fast jene großen Vereinfachungen, wie Riehl sie seinem Stoff auferlegte, seine vielfältig durchgeführte Dritteilung des deutschen Volksbodens in das deutsche Tiefland, das mittelgebirgige und das hochgebirgige Deutschland, oder seine Bestimmung der Nation nach den vier großen S von Stamm, Sprach, Sitte und Siedelung. Das Spiel der tragenden und bewegenden Kräfte wird uns immer reicher, die an der Gestaltung eines Volkskörpers arbeiten. Und so weit wir auch den Rahmen unserer volkskundlichen Aufnahme spannen mögen (und wir haben die Absicht, dem Begriff der Volkskunde eine denkbar weite Auslegung zu geben), wir wissen heute, daß die Volkskunde allein nicht ausreicht, um den Aufbau eines Volkskörpers zu deuten. Nur große Synopsen sind imstande, das letzte Verständnis kultureller Erscheinungen oder gar der Biologie eines Volkstums zu gewinnen, wie sie Riehl als die höchste wissenschaftliche Aufgabe der Volkskunde erschien. So enthält denn unser Plan schon in seiner Idee sozusagen die Nötigung zu konzentrischer Erweiterung. Der Atlas schafft ein Fundament, aber andere Deutemittel müssen mit ihm zusammengehalten werden, um zu einer zuverlässigen historischen Erkenntnis der Inhalte und Erscheinungsformen unseres volklichen Lebens zu kommen. Geologische und klimatische Karten, Karten der politischen, der Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie von heute und ehe-

dem, Karten der Lautformen, wie der Sprachatlas sie bereitstellt, Karten des Wortschatzes, wie sie hoffentlich in unmittelbarer Verbindung mit dem Volkskundeatlas sich schaffen lassen, all das müssen wir nebeneinanderhalten. Aus solcher Zusammenschau wird dann, denken wir, einmal das kulturmorphologische Gesicht unseres Vaterlandes und unseres Volksbodens deutlich werden. Das ist die Aussicht, die ferne Aussicht freilich, die unseren Plan innerlichst befeuert, daß wir mit den besten wissenschaftlichen Mitteln, die wir heute kennen, ein starkes Rüstzeug schaffen wollen, gestatten Sie das kühne Wort: zu nationaler Selbsterkenntnis.

Wenn ich dies Wort gebrauche, will ich andeuten, daß unser Unternehmen über das Wissenschaftliche hinaus noch eine andere Seite hat, die man vielleicht als die nationalpädagogische bezeichnen könnte. Es ist einer der trostreichsten Züge im Gesicht unserer Zeit, daß das Verlangen nach einem bewußten inneren Verhältnis zum eigenen Volkstum noch nie so verbreitet war wie in unseren Tagen. Es äußert sich auf die verschiedenste Art; auch das steigende Ansehen der Volkskunde will mit von dem Gesichtspunkt aus gesehen sein. Aber Sie wissen alle: zugleich mit diesem Verlangen schießt heute eine Halb- oder Viertelwissenschaft ins Kraut, von der man sich manchmal fragt, ob sie nicht mehr Schaden als Nutzen stiftet. Es gibt schon genug empfindungsmäßige Scheidewände in unserem Volk; es ist nicht nötig, daß wir sie durch neue Sonderungs- und Überlegenheitsgefühle noch verstärken, wie sie eine irregehende Volkstumskunde mit ihren vorschnellen, haltlosen Schlüssen meist rassischer oder stammheitlicher Art nur zu leicht erzeugen kann. Der heilige Begriff des Volkstums läßt sich nun einmal im Traum so wenig wie im Sturm erobern. Der Volkskundeatlas weist mit der Arbeit, die sich an ihn anschließen soll, einen längeren aber sicheren Weg zu volklicher Selbsterkenntnis. Gewiß braucht es nach aller Erfahrung lange Zeit, bis sich wissenschaftliche Ergebnisse in voller Breite auswirken und formenden Einfluß gewinnen auf das Allgemeinbewußtsein. Dennoch ist das die beste Hoffnung, mit der wir an die Arbeit gehen, daß wir unserem Volk ein Mittel zum nationalen Reifen, zum Sich-seiner-selbst-Bewußtwerden als Volk zurüsten wollen. Und das schöne Wort, das über den Monumenta Germaniae Historica leuchtet, stehe auch über dem Atlas der deutschen Volkskunde:

Sanctus amor patriae dat animum.

Weltall und Wetter

August Schmauß, München

Als wir auf dem Gymnasium anläßlich der Lektüre von Wallenstein über die Astrologie unterrichtet wurden, empfanden wir ein geheimnisvolles Interesse für diese Disziplin, aber auch die Befriedigung, daß unser naturwissenschaftliches Zeitalter an die Stelle der Astrologie die Astronomie gesetzt hatte.

Wenn wir heute die Auslagen unserer Buchhändler befragen, was das Publikum begehrt, finden wir auch eine reiche Literatur astrologischer Werke. Was früher die einsame Kunst eines Seni war, kann heute jedermann lernen; für alles, was sich auf der Erde ereignen mag, sei es persönliches oder Massenschicksal, sei es Menschen- oder Naturgeschehen, wird das „Horoskop" gestellt. Es scheint, daß die Menschheit, je weiter sie vom positiven Glauben abzurücken versucht, mystischen Vorstellungen um so zugänglicher wird.

Wir dürfen uns daher nicht wundern, daß auch die Witterungsvorgänge die Aufmerksamkeit der wiedererwachten Astrologie erregen wie zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges. Unwillkürlich denkt man an das Gesetz der 300jährigen Generationsfolge, welches A. Lorenz auf musikalischem, W. Pinder auf kunstgeschichtlichem Gebiete nachzuweisen bemüht sind.

Da dem naturwissenschaftlich eingestellten Menschen gerne der Vorwurf gemacht wird, daß er sich nicht die Mühe konzentrierter innerer Schau mache, da insbesondere der Meteorologie vorgeworfen wird, daß sie sich in wissenschaftlicher Verblendung, in fachlichem Hochmute solchen Fragen gegenüber ablehnend verhalte, wollen wir einmal sine ira et studio untersuchen, ob Anhaltspunkte dafür vorhanden sind, daß das Wetter von Konstellationen abhänge.

Unbestritten hängen die Veränderungen, welche wir unter dem Namen der Tagesperiode zu bezeichnen pflegen, von einem Gestirne ab, von der Sonne, von welcher auch die Atmosphäre ihr Leben erhält.

Wenn wir uns aber die einfache Frage vorlegen, zu welcher Stunde des Tages die höchste Temperatur eintritt, dann erfahren wir, daß das jedenfalls nicht zur Zeit des Sonnenhöchststandes der Fall ist. Die Ursache für diese Erscheinung ist darin zu suchen, daß die Sonnenstrahlen die Atmosphäre nur zum geringsten Teile direkt erwärmen, im übrigen auf dem Umwege über die Erdoberfläche, von deren Verhalten die Höhe und Zeit des Temperaturmaximums wesentlich abhängt.

Nur für ungestörte Tage können wir die ungefähre Lage des Temperaturmaximums und seine ungefähre Höhe angeben. Sobald wir zum wirklichen Wetter übergehen, bringt uns jeder nicht ganz normal verlaufende Tag andere Werte. Es kann z. B. im Sommer ein um 10 Uhr vormittags einsetzendes Frontgewitter den normalen Temperaturanstieg bereits um diese Stunde beenden, es kann im Winter ein in den Nachmittagsstunden erfolgender Einbruch warmer Luft das Temperaturmaximum auf die Abendstunden verlegen. Unsere Atmosphäre befolgt also durchaus nicht sklavisch die Befehle der Sonne.

Dasselbe erleben wir im jahreszeitlichen Gange. Nur für den langjährigen Durchschnitt können wir die Frage beantworten, wann die Extreme eintreten. Z. B. tritt in München das Temperaturmaximum im langjährigen Mittel am 17. Juli, also fast 4 Wochen nach dem Sommersolstitium ein; das Temperaturminimum liegt am 15. Januar, also ebenfalls 3 bis 4 Wochen nach dem Tage geringster Energiezufuhr seitens der Sonne. Der Grund ist derselbe, wie wir ihn für den täglichen Gang festgestellt haben. Die Periodik der Sonne wird der Atmosphäre aufgedrückt, aber sie folgt ihr mit bedeutender Phasenverschiebung, ein Zeichen, daß zwischen dem Befehle und der Ausführung Vorgänge eingeschaltet sind, welche Zeit brauchen und einen Hinweis auf ein Eigenleben der Atmosphäre enthalten.

Am deutlichsten tritt uns dasselbe wieder in den Einfällen entgegen: gelegentlich treten die tiefsten Temperaturen erst im Februar ein, die höchsten schon im Mai, so daß zwar jedermann weiß, wann das Winter-, wann das Sommersolstitium ist, aber niemand im voraus anzugeben vermag, wann in einem einzelnen Jahre die Temperaturextreme gelegen sein werden. Trotzdem die Erde zum gleichen Zeitpunkte des Jahres die gleiche Energiemenge zugestrahlt erhält, ist das Ergebnis, die Witterung, in jedem Jahre ein anderes.

Da die Meteorologie diese Anomalien noch nicht restlos zu erklären vermag, hat sich die Astrologie des Problems bemächtigt. Die Stellung der Sonne ist dieselbe, nicht aber die der übrigen Himmelskörper, also, so sagen die Astrologen, sind Konstellationen für das Wetter verantwortlich. Es wäre in der Tat sehr erfreulich, wenn dem so wäre; ich glaube versichern zu können, daß die Meteorologen nicht so töricht wären, sich eines so einfachen Hilfsmittels zu begeben, wenn etwas damit anzufangen wäre.

Die neuere Forschung, welche immer mehr erkennt, daß zur Wettererklärung die ganze Atmosphäre heranzuziehen ist, hat auch klar erkannt, daß in ihr selbst Kräfte gelegen sind, welche verschiedene Reaktionen in verschiedenen Jahren verstehen lassen. Die Atmosphäre gleicht in aufeinanderfolgenden Jahren verschiedenen Menschen, denen man die gleiche Summe zur Bewirtschaftung übergibt. Der eine wird vielleicht ein reicher Mann, den anderen finden wir nach Ablauf derselben Zeit abgewirtschaftet vor. Darum sind sich auch alle Einsichtigen klar, wie das Experiment ausgehen würde, wenn man an einem Tage alles Vermögen gleichheitlich aufteilen würde: Es ist das Individuum, welches die Weltverbesserer vergessen.

So ist auch unsere Atmosphäre in jedem Jahre ein anderes Individuum, welches mit dem ihr Gebotenen in jedem Jahre anders wirtschaftet.

Ist diese Individualität eine eigene oder wird sie der Atmosphäre von außen, vom Weltall aufgezwungen?

Im kleinen ist sie gewiß Eigenindividualität. Es weiß jeder, wie bedeutend die lokalen Einflüsse sich in der Witterungsgestaltung geltend machen. Die Nähe eines Sees, die Nachbarschaft eines Gebirges, die Lage zum Meere usw. wirken sich in den bekannten Klimatypen aus. Man wird einwenden, diese geographischen Momente bleiben doch ungeändert von Jahr zu Jahr! Bei genauem Zusehen ergeben sich aber bedeutende Unterschiede in aufeinanderfolgenden Jahren. Nehmen wir etwa einen normalen Winter mit seinen Wechseln von ozeanischem und kontinentalem Charakter. Einmal ist der November kalt, der Dezember warm, ein andermal umgekehrt, so daß das Mittel der beiden Monate zusammengenommen dasselbe sein kann. Für das Verhalten des Januar ist das aber nicht gleichgültig. In einem kalten November wird ein See, der für das Klima seiner Umgebung maßgebend ist,

noch nicht gefrieren, da das Wasser die im Sommer aufgespeicherte Wärme erst freigeben muß, er bleibt also auch im darauffolgenden Dezember offen. Ein kalter Dezember auf einen mäßig kalten November findet aber das Wasser bereits stark abgekühlt; es bildet sich eine vielleicht nur dünne Eisdecke, welche aber hinreicht, in einem darauffolgenden kalten Januar die Wärmeabgabe des Sees an die darüberliegende Atmosphäre nahezu auszuschalten und den Eintritt strengen Frostes zu ermöglichen.

Wichtig ist auch die Bewegung der Luft. So sei an das Paradoxon erinnert, daß im milden Winterklima Dänemarks das Seewasser kalt, in dem kalten Klima unserer Alpen aber warm ist. Der Wind über den dänischen Gewässern hält sie offen und kühlt sie tief hinab aus, das Wasser der Alpenseen ist, sobald sich eine dünne Eisdecke gebildet hat, zu welcher es in den windgeschützten Tälern leichter kommt, dem weiteren Erkalten entzogen.

Ähnlich steht es mit dem Einflusse einer Schneedecke über größeren Gebieten der Erde. Wir können oft beobachten, daß im Januar dieselbe Hochdruckwetterlage einmal grimmige Kälte bringt, ein andermal nur geringe Frostgrade. Maßgebend ist eine, in Kalorien ausgedrückt, ganz kleine Verschiedenheit des vorangegangenen Dezember. Das einemal war seine Temperatur etwas über Null gelegen, so daß die Niederschläge überwiegend als Regen zur Erde gelangten, während sie das andere Mal bei nur wenige Zehntel Grade tieferen Temperaturen als Schnee fielen. Der Regen hält den Boden offen, erlaubt im darauffolgenden Hochdruckgebiete des Januar eine dauernde Wärmeabgabe an die darüberliegende Luft, so daß es zu keinen erheblichen Frostgraden kommt. Findet aber das Hochdruckgebiet eine geschlossene Schneedecke vor, welche gar nicht mächtig zu sein braucht, dann sind wir strengen Frostes gewärtig.

Setzen wir das ins Große fort, denken etwa an die nördlichen Meere oder an den asiatischen Kontinent, dann wird verständlich, daß kleine Ursachen genügen, um in der weiteren Witterungsgestaltung große Veränderungen hervorzubringen. Die Schnee- und Eisbedeckung der nördlichen Gebiete belastet oder entlastet den Witterungscharakter des darauffolgenden Frühjahres. So wirkt das weiter, immer neue Varianten gebärend, zu deren Erklärung wir nicht genötigt sind, nach dem Himmelsraume Ausschau zu halten. Der verbesserte Nachrichtenaustausch hat gezeigt, daß

Alles von Allem abhängig ist. Wie wir es heute als selbstverständlich finden, daß die Wirtschaft eines Landes von der Wirtschaft über der ganzen Erde abhängig ist, müssen wir uns an den Gedanken gewöhnen, daß auch das atmosphärische Geschehen durchaus nicht übersehen kann, was etwa in Ostasien vor sich geht oder vor sich gegangen ist. Das Studium der örtlichen und zeitlichen Korrelationen ist daher ein wichtiges Thema der heutigen Meteorologie geworden.

Es wird sogar schon versucht, derartige Beziehungsgleichungen zur Vorausbestimmung des Witterungscharakters kommender Jahreszeiten auszunützen. Über die Berechtigung derartiger Bestrebungen zu sprechen, ist hier nicht der Ort; aber wir wollen sie vor allem darum begrüßen, weil sie immer klarer erkennen lassen, daß jedenfalls für die normalen Variationen von Witterung und Klima es nicht nötig ist, nach den Sternen zu greifen. Wie man in einem Kaleidoskop durch geringe Drehungen immer neue, noch nicht dagewesene Bilder bekommen kann, so ergeben auch minimale Veränderungen im Antlitz unserer Erde schon eine solche Variationsbreite der Witterung, daß man sagen kann: Die Erde gehorcht zwar den täglichen und jahreszeitlichen Befehlen, die von der Sonne ausgehen so von ungefähr, bewahrt sich aber daneben soviel Selbständigkeit, daß wir oft schwer die Untermalung durchzulesen vermögen.

Ein weltbekanntes Beispiel für diese Tatsache ist der Kontrast der Winterklimate von Norwegen und Schweden. Nehmen wir zwei Orte von gleicher geographischer Breite, den einen an der Westküste, den anderen nur wenige 100 Kilometer landeinwärts, aber hinter dem die skandinavische Halbinsel durchziehenden Gebirge — welch ein Kontrast der Wintertemperaturen! Im Westen vielleicht 4 Grad über Null, im Lande 20—30 unter Null, trotzdem der Tagbogen der Sonne für beide Orte derselbe ist. Wir kennen die Ursache: Der Golfstrom geht der norwegischen Küste entlang und mit ihm die atlantischen Depressionen, welche ozeanische Winde herantragen, während das gegen sie abgeriegelte Inland unter Frost starren kann. Eindrucksvoller tritt uns nirgends entgegen, wie verschieden trotz gleicher geographischer Breite das Klima sein kann.

Die Bedeutung geographischer Momente auf die Witterungsgestaltung kann gar nicht überschätzt wer-

den. Sie findet ihren höchsten Ausdruck in der Tatsache bestimmter Aktionszentren der Atmosphäre, die heute auch dem Publikum bereits bekannt sind, so die isländische Depression, das Azorenmaximum usw., welche uns die Erdgebundenheit der Witterungsvorgänge deutlich vor Augen halten.

Unter den Einflüssen auf die Witterung, welche von der Erdoberfläche selbst ausgehen, sind auch die Vulkanausbrüche zu nennen, welche gelegentlich ihre Staubmassen bis in große Höhen hinaufschleudern, wo sie dank ihrer Kleinheit monate- ja jahrelang suspendiert bleiben und mit dem Winde weitertriften können. Diese Lockerausbrüche verändern die Wärmebilanz und damit die Zirkulation der Atmosphäre, woraus sich langedauernde Störungen im Witterungsablaufe ergeben können.

Gehen wir nun gar über zu der Tatsache, daß unsere Sonne durchaus kein Stern konstanter Strahlung ist, dann ergibt sich eine neue Möglichkeit der Variation unserer Witterung. Es ist bekannt, daß das Antlitz der Sonne wechselt. Zeiten scheinbar schlackenreiner Sonne wechseln mit Zeiten großer Flecken, welche das Maß der uns zugeteilten Sonnenenergie beeinflussen müssen. Bekannt ist die 11jährige und die 33jährige Periode. Es ist ein heißes Bemühen entstanden, den Einfluß derselben auf unsere Erdatmosphäre nachzuweisen. Wir werden aber nicht erwarten dürfen, daß unsere Witterung etwa sklavisch darauf reagiert. Denn wenn schon die ganz präzisen Tages- und Jahresbefehle der Sonne nur mit großer „Dämpfung" befolgt werden, werden wir nicht erwarten, daß die an sich nicht große Veränderung der Sonnenstrahlung in Sonnenfleckenperioden, die sich nur als ein Zusatzglied zur normalen Strahlung äußern kann, eine prompte Wirkung haben kann. Das Wetter ist kein elektromagnetischer Vorgang, wie ein magnetisches Gewitter, das sich nach Ablauf der zur Durcheilung des Abstandes Erde—Sonne nötigen Zeit einstellt.

Die vielen Untersuchungen dieser Frage haben sogar gezeigt, daß die Wirkung erhöhter Sonnenstrahlung über verschiedenen Teilen der Erdoberfläche sich nicht nur quantitativ verschieden äußern kann, sondern daß nicht einmal das Vorzeichen der Änderung über der ganzen Erde dasselbe ist. Gerade diese Untersuchungen haben uns gelehrt, daß die Sonne nicht direkt auf die Erde einwirkt, sondern sich zur Übermittelung der allgemeinen Zirkulation der Atmosphäre bedient. Da-

mit ist auch die Dämpfung näher bezeichnet, von welcher die Rede war.

Gesetzt, wir würden einmal dahin gelangen, den Einfluß der Zusatzstrahlung, wie sie uns in der zeitweise höheren Sonnenstrahlung zur Verfügung gestellt wird, richtig abschätzen zu lernen, dann würden wir erst noch eine andere Schwierigkeit zu meistern haben, welche darin liegt, daß die erwähnten 11 oder 33 Jahre nur im Mittel den Rhythmus der Sonnenstrahlung darstellen. Es sind manchmal nur 7 Jahre, während wir ein andermal 13 und 14 Jahre verstreichen sehen, bis sich wieder annähernd gleiche Zustände auf der Sonne einstellen. Das Problem des Einflusses der Sonnenflecken stellt man sich um so leichter vor, je weniger man von den Tatsachen weiß.

Der nächste Schritt wird es daher sein, daß wir uns über die Ursache der Schwankungen der Sonnenstrahlung Klarheit zu verschaffen versuchen. Auch hier gibt es zwei Erklärungen: Die Ursache kann in der Sonne selbst gelegen sein. Als ein Analogon sei auf die Geysire hingewiesen, ein Vorgang periodischer Eruption, der ganz gewiß nicht von außen diktiert wird. Wann sich genug Explosivkraft angesammelt hat, um die entgegenstehenden Widerstände zu überwinden, erfolgt die Eruption. Gerade weil die Sonnenfleckenperioden so sehr variieren, wird man dieser Erklärung den Vorzug geben vor der anderen Deutung, daß die Sonnentätigkeit selbst von der Stellung der Planeten abhängig sei .Ein solcher Einfluß kann bestehen, aber wir sind sicher, daß ihn die viel größere Sonnenatmosphäre nicht präziser beantworten wird als unsere Atmosphäre die Impulse der Sonnenstrahlung. Auch hierin tun sich unsere Astrologen wesentlich leichter, weil ihnen von den Gesetzen der Meteorologie wenig bekannt ist.

Es wäre fast überflüssig, nach diesen Ausführungen noch auf den Einfluß des Mondes auf unsere Witterung einzugehen, wenn es nicht nötig wäre, einen oft gehörten Trugschluß zurückzuweisen. Da es feststeht, daß Ebbe und Flut vom Monde verursacht werden, folgert man als „selbstverständlich“, daß die viel leichtere Atmosphäre noch besser auf ihn reagieren werde. Man vergißt dabei nur das Gravitationsgesetz, welches uns lehrt, daß die Wirkung zweier Massen ihrem Produkte proportional ist, daß also das Meer mit seiner so vielmals größeren Masse entsprechend stärker reagieren

muß als unsere Atmosphäre, welche nur einer Wassersäule von 10 m Höhe entspricht.

Wenn trotz der geradezu ungeheuren Aufklärungsarbeit, welche alljährlich von den Meteorologen geleistet wird, der Glaube an den Mond so tief wurzelt, so ist das ein interessantes Kapitel menschlicher Psyche und menschlichen Intellektes. Es tut einem fast leid, bei solchem Glauben als ein Ketzer beiseitestehen zu müssen.

Wenn wir von den uns benachbarten Himmelskörpern zum weiteren Weltall übergehen, verliert sich natürlich unser Blick noch mehr in das Hypothetische.

Die Schlüsse, welche aus den Konstellationen gezogen werden, erinnern daher etwas an ein Beispiel welches Darwin denen vorgehalten hat, welche mit Erklärungen rasch zur Hand sind. Er sagt einmal: Die Dorfkatzen verfolgen die Mäuse, Mäuse sind Liebhaber der Erdhummeln, diese sind für die Befruchtung der Kleeblüten unentbehrlich — also können Unentwegte behaupten: Das Gedeihen des Klees hängt von der Anzahl von Katzen ab.

Nur zu einer Vorstellung wollen wir besonders Stellung nehmen, weil sie einem Teile der Menschheit etwas zu sagen scheint: Die Welteislehre, deren Anhänger sich zu einem eigenen Kampfbunde zusammengeschlossen haben. Ich will nur eine Anschauung herausgreifen, zu deren Beurteilung die Meteorologie doch wirklich kompetent ist: Die Hagelbildung.

Die Welteislehre behauptet, daß zeitweise aus dem Weltall Eisboliden die Erde treffen. In der Tat wäre das eine sehr einfache Erklärung für die Eismassen, welche wir bei einem starken Hagelfalle herabgelangen sehen. Es scheint aber dabei gar nicht beachtet zu werden, daß der Hagel nicht aus heiterem Himmel fällt, sondern auf eine ganz bestimmte Zustandsänderung in der Atmosphäre folgt, welche eine der bestverstandenen Erscheinungen innerhalb unserer Atmosphäre darstellt. Ich wollte, es wäre uns jeder Witterungsvorgang so klar, als es die Dynamik einer Hagelwolke ist. Der Hagel ist nur der Zeuge einer Vertikalbewegung der Atmosphäre, deren Energie aus dem Kondensationsprozeß stammt, ist die Krönung eines thermodynamischen Prozesses, dessen leichtere Stadien uns bei jedem Gewitter entgegentreten. Ob es beim Platzregen bleibt oder zu Hagel kommt, hängt nur von der Höhe ab, bis zu welcher die Aufwärtsbewegung der Atmosphäre reicht.

Daß selbst bei tagelangem Regen, welcher zu Überschwemmungen führt, die unmittelbaren Ursachen in unserer Atmosphäre gelegen sind, erfahren wir durch die Tatsache, daß gleichzeitig andere Gebiete der Erde über Regenmangel zu klagen haben. Es wird also nicht fremder Niederschlag hereingebracht, sondern nur die Verteilung auf der Erde ungleichmäßig gestaltet. Damit im Zusammenhang stehen die Ernteergebnisse, welche, wenn wir über große Räume integrieren, ihren Ausgleich finden, was die Weltwirtschaft längst auszunützen gelernt hat.

Auch zur Erklärung der eigentlichen Wetterkatastrophen brauchen wir durchaus keinen Eingriff von außen. Es ist zwar richtig, daß sie die Wissenschaft nicht vorhersagen kann, aber daraus folgt noch nicht, daß sie sich über ihre Entstehung im Unklaren ist. Wetterkatastrophen entstehen durch das zufällige Zusammenwirken an sich seltener Vorgänge; sie werden um so wunderbarer erscheinen, je seltener sie sind, aber sie durchstoßen durchaus nicht die Naturgesetze, ebensowenig wie das z. B. bei einer Explosion, bei einer Revolution oder Seuche der Fall ist. Es ist das Gebiet unendlich kleiner Ursachen, welche eine endliche Wirkung haben, das Gebiet diskontinuierlicher Entwickelung, die sich nicht vorhersagen läßt, an Stelle der sonst gewohnten kontinuierlichen Vorgänge, welche, wenn ihre Gesetze erforscht sind, zur Vorhersage sich eignen.

Die aus dem Weltall in den Bereich der Erde eintretenden Fremdkörper enthalten kein Wasser, welches für den Wasserhaushalt der Erdatmosphäre zu beachten wäre. Von den großen Meteorsteinen ist die Zusammensetzung längst bekannt; auch die kleineren Eindringlinge, die Sternschnuppen, welche beim Durchgang durch die Atmosphäre dank ihrer kosmischen Geschwindigkeit zum Leuchten und zur Verdampfung gebracht werden, sind für die Witterungsgestaltung bedeutungslos. An ihnen ist die Meteorologie nur deswegen sehr interessiert, weil die Höhe des Aufleuchtens, die Farbe usw. Aufschluß über Druck, Temperatur, Zusammensetzung der höchsten Atmosphärenschichten verspricht.

Erst die nächste Größenklasse kosmischer Materie beansprucht unser Interesse: der kosmische Staub, welcher an einzelnen Stellen des Weltalls zu Wolken verdichtet sein kann. Tritt unsere Erde etwa in ein solches System ein, so werden Ein- und Ausstrahlungsverhältnisse geändert; es ist durchaus denkbar, daß dar-

aus Witterungsänderungen hervorgehen, also auf derselben Basis, wie wir sie bereits bei den Lockerausbrüchen der Vulkane kennengelernt haben.

Die kleinste Aufteilung kosmischer Materie stellt die in den letzten Jahren eifrig studierte durchdringende Strahlung dar, eine von der Sonne oder anderen Himmelskörpern ausgehende Korpuskularstrahlung, welche die elektrischen Verhältnisse der Atmosphäre beeinflussen könnte. Die Notgemeinschaft hat auch diese Versuche in dankenswerter Weise gefördert, damit nicht dieses interessante Problem ganz in die Hände von Amerika übergeht, zumal die Entdecker der durchdringenden Strahlung deutsche Forscher gewesen sind.

Daß Elektronenströme den Weltraum durchziehen, wissen wir aus dem Auftreten der Nordlichter. Auch die kürzlich veröffentlichte Beobachtung von J. Hals bzw. C. Störmer, welche ein Echo kurzwelliger Radiogramme aus dem Weltraume festgestellt haben, weist darauf hin. Störmer denkt sich den Vorgang so, daß die Wellen die Heavisideschicht durchbrochen haben und an einer fernen Wolke von Elektronen im Abstande von vielen Hunderttausenden von Kilometern zur Erde reflektiert wurden. Damit wird auch für das Auftreten von Radiozeichen aus dem Weltall, welches vor einiger Zeit die Menschheit in Aufregung versetzte, eine harmlose physikalische Erklärung gegeben. Ehe wir uns auf der Erde verständigt haben, sollte uns der Gedanke der Verständigung mit eventuellen Marsbewohnern nicht belästigen!

Wir stehen zwar erst am Anfang der Erkenntnis derartiger Vorgänge, welche uns auch andere Teile des Weltalls als die Sonne für unsere Atmosphäre als wichtig erscheinen lassen, können aber schon heute sagen, daß all diese Einflüsse nur Zusatzglieder zur Sonnenwirkung abgeben können.

Wie stark sich diese neben etwaigen Konstellationen durchzusetzen vermag, dafür habe ich vor kurzem eine ungesuchte Bestätigung erhalten, als ich unperiodische Witterungsvorgänge auf ihre Wahrscheinlichkeit untersuchte. In der Klimatologie pflegt man sich hauptsächlich um die periodischen Vorgänge zu kümmern. Durch Mittelbildungen über lange Reihen von Jahren eliminiert man das „Wetter“ zugunsten der gesetzmäßigen Änderung der meteorologischen Elemente. Auf solche Weise sind z. B. die Angaben gewonnen worden, daß im langjährigen Mittel in München das

Temperaturmaximum am 17. Juli, das Temperaturminimum am 15. Januar eintritt. Das wären „wirkliche Termine", wenn es kein Wetter gäbe; es sind wirkliche Termine für einen streng jahreszeitlichen Gang der Temperatur. Daß wir in einem einzelnen Jahre nichts davon erfahren, daß wir nicht voraus wissen, wann z. B. im Jahre 1929 das Temperaturminimum und das Temperaturmaximum eintreten werden, das hängt vom „Wetter" ab, anders ausgedrückt von den Störungen, welche sich dem jährlichen Gang der Temperatur überlagern.

Man kann die meteorologischen Zahlen auch anders ansehen, als Werte eines Kollektivs, und sie nach den Gesichtspunkten der Wahrscheinlichkeitslehre behandeln.

Gehen wir von einem allbekannten Beispiele aus. Die Lebensdauer der einzelnen Menschen ist sehr verschieden. Trotzdem gibt es, wenn wir eine genügend große Anzahl zusammenfassen, ein mittleres Lebensalter, mit dem z. B. die Lebensversicherungen rechnen. Es bringt zum Ausdruck, daß es neben der Freiheit des einzelnen, mit der er sich sein Leben gestaltet, ein Gesetz der großen Zahlen gibt. So hat man auch die klimatologischen Angaben anzusehen: sie sind das Bleibende, wenn wir vom einzelnen Wetter auf das Kollektiv Klima übergehen.

Ich legte mir nun die Frage vor, ob auch für einzelne Tage das Wetter durch Zusammenfassung vieler Jahre eliminiert werden kann. Wir wollen für ein in unseren Breiten typisch aperiodisches Element das Ergebnis der Untersuchung betrachten, für die Anzahl der Niederschlagstage. Es gibt einen jährlichen Gang der Niederschlagswahrscheinlichkeit, der in den verschiedenen deutschen Ländern verschieden ist, aber prognostisch lange nicht die Bedeutung besitzt wie etwa der Gang der Niederschlagswahrscheinlichkeit in Indien. Wir machen uns von ihm frei, wenn wir für aufeinanderfolgende Tage eines Monats die Niederschlagswahrscheinlichkeit berechnen. Da sollte man erwarten, daß aufeinanderfolgende Tage die gleiche Wahrscheinlichkeit für Niederschlag aufweisen.

Das ist nun nicht der Fall. Z. B. verhält sich für München auf Grund einer 45jährigen Statistik die Niederschlagswahrscheinlichkeit des 10. August zu der des 17. August wie 1 : 2; diese zu der des 30. August wie 2 : 1!

Wie sollen wir das deuten? Niederschläge sind an bestimmte Störungen in der atmosphärischen Zirkulation gebunden, die man

gefühlsmäßig als etwas Zufälliges ansehen möchte. Nicht daß die Depressionen, welche Regen bringen, einem Zufall ihre Entstehung verdanken müßten, aber daß die Zeit ihres Eintreffens über unserem Gebiete nach den Gesetzen des Zufalls geregelt sein würde, aufeinanderfolgende Tage desselben Monats demnach dieselbe Niederschlagswahrscheinlichkeit aufweisen würden. Da das nicht der Fall ist, heißt das: Die Luftströmungen, deren Wechsel den Wechsel der Witterung bedingt, treffen nicht nach den Gesetzen des Zufalls bei uns ein; für aufeinanderfolgende Tage ergeben sich kalendermäßig festzulegende Häufungen, die wir nicht erwartet hätten.

Im Volke sind solche Vorstellungen längst bekannt, wenn ich an die Regeln erinnern darf, wonach bestimmte Tage „kritische" seien. Die Regeln sind zwar oft falsch, aber die Idee ist, wie wir sehen, begründet. Nach den heutigen meteorologischen Vorstellungen haben wir uns zu denken, daß die Luftströmungen, deren Wechsel den Witterungswechsel bringt, an bestimmten Tagen etwas häufiger eintreffen als an benachbarten. Die Reservoire, denen die Luftströmungen entquellen, z. B. das Polarbecken für polare Luftmassen, sind nicht an jedem Tage gleich abgabebereit. Da die Daten kalendermäßig anzugeben sind, heißt das: *Die Sonne beherrscht auch das aperiodische Geschehen in unserer Atmosphäre.*

Der letzte Grund für derartige Singularitäten ist die Tatsache, daß das kontinuierliche Geschehen in der Atmosphäre, wie es durch die höhersteigende und wieder zurückkehrende Sonne vorgeschrieben ist, in ein diskontinuierliches aufgelöst wird. Wir stehen in der ganzen Natur vor derartigen Tatsachen, die je nach dem Erscheinungsgebiete verschiedene Namen tragen: Explosionen, Eruptionen, Revolutionen, Mutationen usw. Es ist an sich verständlich, daß solche Diskontinuitäten nicht ganz regellos verlaufen, sondern immer dann erfolgen, wenn sich genügend Stoßkraft angesammelt hat. Da hiezu eine Aufspeicherung von Energie nötig ist, welche erst nach Ablauf bestimmter Zeiten zur Verfügung stehen kann, begreift man das *rhythmische Geschehen*, das aber *in sich* ruht und nicht einen äußeren Anstoß zu haben *braucht*.

Die Untersuchungen der letzten Jahre, namentlich der Leipziger Schule, haben eine Fülle von Eigenschwingungen der Atmosphäre ergeben, welche netzartig das atmosphärische Geschehen beherrschen.

Sie bedürfen einer dauernden Anregung, also möglicherweise auch einer Anregung von außen. Hiebei können auch „Konstellationen" beteiligt sein, wirksam sicher aber nur dann, wenn nach Art des sympathetischen Pendels zwischen Anregung und Ausführung Resonanz besteht. So wichtig die Anregung ist, so notwendig die Resonanz.

So kann man wohl abschließend sagen, daß unsere Erde für das, was sich in ihrer Atmosphäre ereignet, voll verantwortlich ist, daß wir gut daran tun erst einmal alle Einflüsse lokaler Art auf die Witterung zu studieren, wobei ich den Ausdruck „lokal" von der Größenordnung vom Zentimeter bis zu den Dimensionen von Kontinenten gebrauchen möchte. Wir wissen heute ganz genau, daß jede Veränderung im Antlitz unserer Erde auch in der Witterung ihre Auswirkung findet. Die bleibenden Veränderungen geben darum Anlaß zu bleibenden Witterungsänderungen, was man bei manchen Fragen der Paläoklimatologie zu beachten hat. Wir haben noch heute solche Zeugen, z. B. für die Eiszeit in den vergletscherten Kontinenten der Antarktis und von Grönland, welche zur Ausbildung von sog. Glazialantizyclonen Anlaß geben. Es ist daher der Notgemeinschaft sehr zu danken, daß sie die Bestrebungen, in diese eigenartigen Wechselbeziehungen von Landschaft und Witterung Licht zu bringen, durch eine Expedition nach Grönland unterstützen will, welche wertvolle Aufschlüsse auch über die Vergletscherung von Nordeuropa erwarten läßt.

Die Witterung ist auch vom Weltall abhängig, aber nicht mehr, als der einzelne Mensch, der gewiß nicht bereit ist, seine persönliche Freiheit durch Konstellationen in Frage stellen zu lassen. In uns liegt, was wir aus uns machen, die Umwelt formt daran mit, beschleunigt oder verzögert unsere Entwicklung, aber hebt nicht unsere Individualität auf, entlastet uns nicht von der Verantwortung. Auch unsere Atmosphäre ist ein in sich ruhendes Individuum, das sein Leben nach eigenen Grundsätzen gestaltet.

Der Motor der Atmosphäre bezieht seine Kraft von der Sonne, zu einem kleinen Teile vielleicht auch von anderen Himmelskörpern, gesteuert wird er jedenfalls von der Erde aus.

Anhang:

Presseäußerungen über die Notgemeinschaft aus der Zeit der Mitgliederversammlung

Wie bei den Behörden des Reiches und der Länder und im Reichstag, so ist die Notgemeinschaft auch in der Presse immer wieder einem erfreulichen Verständnis für ihre Arbeit begegnet. Dieses Verständnis ist sehr wesentlich dadurch gefördert worden, daß Männer der Wissenschaft selbst in Zeitungsspalten ihre Stimme erhoben, um vor der Öffentlichkeit die Grundlagen ihrer Arbeit und die Notwendigkeit ihrer Ausstattung mit ausreichenden Mitteln darzulegen. Die Stellung der Notgemeinschaft im deutschen Wissenschaftsbetrieb und unter den verschiedenen kulturpolitischen Faktoren Deutschlands hat dabei vielfach so beachtenswerte Formulierungen erfahren, daß es angebracht erscheint, die wichtigsten Gesichtspunkte in diesen Äußerungen erneut zur Geltung zu bringen, indem hier einige Zeitungsaufsätze aus den Wochen vor und nach der Dresdener Tagung abgedruckt werden. Freilich mußte, um das vorliegende Heft nicht zu sehr zu belasten, eine Auswahl getroffen werden, durch die vor allem ein alle Richtungen umfassender Gesamteindruck und die Vermeidung allzu starker Wiederholungen zu erstreben war. Unnötig zu sagen, daß dies keine mindere Einschätzung von nicht erneut abgedruckten Aufsätzen bedeutet. Allen Helfern, die in selbstlosem Interesse und aus der Sorge um die von der Notgemeinschaft weiterhin benötigten Mittel öffentlich für sie eingetreten sind, gebührt in gleicher Weise der Dank der Notgemeinschaft.

1. Lebensfragen der deutschen Wissenschaft[1])

Von Prof. Dr. W. His, Rektor der Universität Berlin

In dem verarmten, vermögenslos gewordenen Deutschland hat die Wissenschaft eine schwere Stellung. Sie kann nun einmal ohne Mittel nicht auskommen. Selbst der Philosoph in der Dachkammer; er muß die Überlieferung kennen, er braucht Bücher, auch Bibliotheken. Der Erforscher der Vergangenheit kann sich damit nicht begnügen; er braucht Urkunden, Handschriften, oft aus weit zerstreuten Orten; der Erdboden muß ihm seine vergrabenen Schätze ausliefern. Nun gar die Naturwissenschaften; sie dringen wahrhaft „ins Innere der Natur mit Hebeln und mit Schrauben". Selbst die Medizin kann dieser Werkzeuge nicht entbehren; die Fortschritte des letzten Jahrhunderts ruhen auf ihrer naturwissenschaftlichen Einstellung. Heilmittel wie Salvarsan, Plasmochin, Insulin sind Ergebnis jahrelanger mühsamer Versuche; die Hygiene, auf die wir mit Recht so stolz sind, ist die Frucht ungezählter Einzelarbeiten. Dem Laien mögen oft die Arbeiten weltfremd und abgelegen vorkommen. Aber die Erfahrung lehrt, daß die großen praktischen Errungenschaften aus rein theoretischen Forschungen erwachsen. Als Heinrich Hertz die elektrischen Wellen nachwies, dachte er wohl kaum, daß er die Grundlage zur Radiotechnik gelegt hatte, und als von Laue und Friedrich die Beugung der Röntgenstrahlen in Kristallen entdeckten, sahen sie kaum voraus, daß sie der Technik damit ein Mittel an die Hand gaben, Bau und Eigenschaften von Metallegierungen und künstliche Gespinstfasern aufzudecken und der Industrie dienstbar zu machen.

Auf diesem Wege stehenzubleiben, ja nur den Gang zu verlangsamen, wäre Rückschritt; Rückschritt bedeutet für Deutschland Lebensgefahr. Militärisch entrechtet, hat es nur zwei Quellen seiner Macht: seine Wirtschaft und seine Kultur. In beiden steht es in schärfstem Wettbewerb mit den anderen Kulturnationen; die Weltgeltung hängt davon ab, daß der Wettkampf aufgenommen und mit allen Mitteln durchgeführt wird.

Denn unter den Kulturgütern nimmt die Wissenschaft heute noch die leitende Stellung ein und wird sie, trotz aller romantischen und mystischen Neigungen der Gegenwart, wohl auch behalten; wir können

[1]) Berliner Tageblatt Nr. 521 vom 3. November 1928.

sie aus unserem geistigen Leben nicht wegdenken und können sie nicht entbehren, schon nicht wegen ihrer engen Verknüpfung mit der Technik, auf der doch die Lebensmöglichkeit der europäischen Völker gegründet ist. Freilich, je weiter der Kreis des Wissens sich ausbreitet, je feiner die Gesetze der Natur erkannt werden, um so größere Mittel werden erforderlich.

Nun ist ja die Stätte wissenschaftlicher Arbeit in Deutschland immer die Universität gewesen; sie ist vom Staate gegründet und mehr und mehr ist diesem die Last der Unterhaltung allein zugefallen. Ihr sind die Sonderanstalten zur Seite getreten, die technischen, landwirtschaftlichen, tierärztlichen, Handelshochschulen: den Universitäten gleichwertig, suchen sie ihre Gebiete wissenschaftlich zu durchdringen und auszubauen; ein hervorragender Techniker hat es gesagt: die Zukunft der Technik liegt in ihrer Vergeistigung.

Es soll dankbar anerkannt werden, was die Bundesstaaten darin Vorbildliches geleistet haben. Aber mehr und mehr tritt hervor, daß der Universitätsbetrieb, daß der regelmäßige Staatszuschuß nicht alle Bedürfnisse befriedigen können. Und zwar unabhängig von der gegenwärtigen Notlage, aus inneren Gründen. Der Universitätsbetrieb ist nicht frei von einer gewissen Starrheit. Wohl läßt er dem Gelehrten volle Freiheit in Lehren und Forschen; aber Raum, Einrichtungen und Mittel sind etatmäßig festgelegt. Treten nun im Laufe einer Forschung einmal besondere Anforderungen hervor, so können sie etatmäßig erst nach langer Frist, wenn überhaupt, befriedigt werden. So konnte es kommen, daß wichtige Anregungen, die von Deutschland ausgegangen sind, nur im Ausland ihre Frucht tragen konnten. Dazu kommt, daß die Aufgaben immer vielgestaltiger werden, oft die gemeinsame Arbeit vieler Disziplinen erfordern. Da ist dann eine „Dachorganisation" erforderlich, welche die Arbeiten verteilt und zusammenfaßt. Ganz besonders gilt dies, wenn größere Unternehmungen in die Wege geleitet und durchgeführt werden sollen, etwa Forschungsreisen nach dem Ausland.

All diese Forderungen rufen nach einer Einrichtung, die, zwar in engster Verbindung mit den Hochschulen, aber gleichsam als deren Bindeglied gemeinsamen Aufgaben gewachsen ist. Sie wäre eine Notwendigkeit auch ohne alle wirtschaftliche Not; wäre sie nicht vorhanden, man müßte sie schaffen.

Die Geldentwertung stellt ihr neue Aufgaben. Die Etats der Anstalten sind festgelegt für die laufenden Bedürfnisse; für Außergewöhn-

liches können sie nicht aufkommen, da brauchen sie Hilfe. Solche Anforderungen haben aber Kriegs- und Nachkriegsjahre in reicher Fülle gebracht. Die laufenden Bedürfnisse wissenschaftlicher Arbeit entbehren der Hilfe, die ihnen früher durch die zum Teil sehr reichen, jetzt aber entwerteten Stipendien- und Stiftungsvermögen geboten wurde; die Gelehrten haben nicht mehr den Rückhalt, den ihnen früher ein wenn auch noch so bescheidenes Privatvermögen bot, und namentlich der wissenschaftliche Nachwuchs, die Hoffnung der Zukunft, müßte verkümmern, würde er nicht bei seiner Arbeit unterstützt. Aus solcher Not heraus entstand 1920 die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft. Ihre Gründung darf zu den rühmlichen Taten gerechnet werden, die den Wiederaufbau nach dem Kriege ermöglicht haben. Ergänzend tritt sie neben die Hochschulen und neben die bereits in der Vorkriegszeit gegründete und von der Wirtschaft unterstützte, jetzt aber daneben auf Staatsbeiträge angewiesene Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Sorgt diese durch Gründung von Anstalten, die im Hochschulbetrieb nicht unterzubringen sind, für die Gebiete, die an der Grenze von Wissenschaft und Praxis stehen, so fällt der Notgemeinschaft die ganze Fülle der übrigen Aufgaben zu. Beide ergänzen sich auf das glücklichste. Die Notgemeinschaft besitzt, dank ihrer beweglichen Organisation, eben die Eigenschaft, die der Hochschule fehlt: die Elastizität. Unter der Leitung des früheren Kultusministers Dr. F. Schmidt-Ott, dessen Umsicht, Tatkraft und Gewandtheit hier am besten Platze sind, vereinigt sie Berater aus den Kreisen des Reiches, der Länder, des Parlaments, dazu eine lange Reihe von Fachgelehrten und Fachausschüssen, die in all den weitverzweigten Gebieten sachgemäße Information ermöglichen. Sie schließt gleichsam den Kreis, innerhalb dessen die Notwendigkeiten des wissenschaftlichen Betriebes inbegriffen sind.

Aus ihren mannigfachen Aufgaben seien einige der wichtigsten herausgegriffen. Während Krieg und Inflation war der Zustrom fremdländischer Bücher und Zeitschriften versiegt; die Notgemeinschaft ermöglichte durch außerordentliche Zuschüsse die Ausfüllung der Lücken, die Ergänzung der Bestände. Sie trat in Austauschverkehr mit ausländischen Publikationsorganen; sie beschafft ausländische Literatur und teilt den Gelehrten mit, in welchen Büchereien diese zu finden ist. So hält sie die Gelehrten auf dem laufenden über die Fortschritte des Auslandes. Die Herausgabe wissenschaftlicher Werke ist durch die enorme Steigerung der Herstellungskosten aufs äußerste

erschwert, ja unmöglich, falls nicht durch Zuschüsse der Druck ermöglicht wird. Hier tritt die Notgemeinschaft helfend ein. Ebenso unterstützt sie die Herausgabe großer Sammelwerke. Ohne diese Hilfe müßte wertvollste Arbeit dem Dunkel und der Vergessenheit anheimfallen. Ein besonderer Ausschuß überwacht die Beschaffung von Apparaten und Materialien. Es ist klar, daß ein Großabnehmer die Bezugsquellen am besten kennt und auch besser bedient wird als der Einzelbezieher.

Auslandsreisen gehören zu den unentbehrlichen wissenschaftlichen Forderungen: sei es, daß schriftliche Quellen aufgestöbert werden sollen, sei es, daß der Erdboden seine verborgenen Schätze hergeben, sei es, daß die Natur erforscht werden soll. Erd-, Menschen- und Naturkunde sind eben mit der Heimatkunde nicht erschöpft. Wiederum wird dies durch die Notgemeinschaft ermöglicht. Einen gewaltigen Triumph feierte sie mit der Expedition des „Meteor" 1925 bis 1927. Die Aufgabe war, den Atlantik kreuz und quer zu befahren, seine Bodengestaltung aufzunehmen, Strömung, Beschaffenheit und Besiedlung des Wassers mit Pflanzen und Tieren zu erforschen. Dank dem Entgegenkommen der Reichsmarine, der ausgezeichneten Vorbereitung durch den so jung verstorbenen Professor Merz, der liebevollen und unermüdlichen Durchführung wurde so ein neuer Typus einer Forschungsreise aufgestellt, dessen glänzende Ergebnisse in der ganzen Welt laute Anerkennung fanden und künftigen Reisen zum Muster dienen werden.

Besondere Aufmerksamkeit wird den „Gemeinschaftsarbeiten" gewidmet, das heißt der Planwirtschaft in der Erforschung gewisser Gebiete allgemeinen Interesses. Hier sind Organisationen geschaffen zur Vermehrung und Verbesserung der im Lande zu gewinnenden Rohstoffe, zur Intensivierung und Rationalisierung der wirtschaftlichen Arbeit, zur Erhaltung und rationellen Ausnützung der Arbeitskraft, und vor allem zum Studium alles dessen, was zur Hebung der Volkskraft und Volksgesundheit dienen kann.

Zu diesen Aufgaben allerwichtigster Art kommt nun noch, nicht minder wichtig, die Sorge um den wissenschaftlichen Nachwuchs, die Erleichterung seiner Ausbildung und die Förderung seiner Arbeiten; auch die wissenschaftliche Arbeit Deutscher im Auslande wird mit Fürsorge verfolgt.

Für diese mannigfachen und hochwichtigen Aufgaben erhält die Notgemeinschaft aus dem Haushalt des Reichsministerium des

Inneren jährlich 5 Millionen RM., dazu noch 3 Millionen für besondere Aufwendungen im Bereiche der nationalen Wirtschaft, des Volkswohls und der Volksgesundheit. Das ist angesichts der umfassenden Aufgaben wahrlich keine allzu große Summe; sie macht etwa ein Tausendstel der gesamten Reichsausgaben aus und erscheint besonders bescheiden, etwa neben den 2 bis 2½ Milliarden, die das deutsche Volk allein für Tabak jährlich aufwendet. Dabei muß man bedenken, daß die Notgemeinschaft für vieles eintritt, was früher von den Einzelstaaten bestritten wurde, deren jetzige Ausgaben für Wissenschaftspflege noch immer nicht den Vorkriegsanteil an den Verwaltungsausgaben erreicht haben. In Preußen betrug er 1927 6,42 gegen 6,66%, in Bayern gar nur 4,5 gegen 7% vor dem Kriege. Dies zeigt, wie notwendig die Erhöhung der Mittel der Notgemeinschaft ist. Es handelt sich um Lebensfragen; unter heutigen Verhältnissen kann die deutsche Wirtschaft nur durch höchste Qualitätsleistung wettbewerbsfähig bleiben, und der Wettbewerb ist nicht leicht, nicht einmal auf rein wissenschaftlichem Gebiet. Die Vereinigten Staaten verfügen in sieben ihrer größten Stiftungen allein für wissenschaftliche Zwecke über ein Vermögen von über 550 Millionen Dollar, dessen Zinsen den gesamten Aufwand des Reichs und der Bundesstaaten für Lehr- und Wissenschaftsbetrieb weit überschreiten.

Wie eine gute Hausfrau wirkt die Notgemeinschaft im stillen, hält ihre Mittel zusammen, kann aber nicht hindern, daß die Brotstücke kleiner, der Belag dünner ausfällt, als dem Appetit ihrer vielen Kinder entspräche. Man erhöhe ihr Haushaltsgeld, sie wird es gut verwenden; dafür bürgt ihre Organisation, ihre Leitung; sie leistet gute, nützliche Arbeit, und diese trägt, wie schon das Sprichwort lehrt, ihren Segen in sich.

2. Forschung und Forschungsergebnisse[1]

Von M. Born, Professor der theoretischen Physik
und J. Franck, Professor der Experimentalphysik in Göttingen

Man erzählt, der bedeutende und zu seiner Zeit allgewaltige Althoff, Ministerialdirektor am preußischen Kultusministerium, pflegte

[1]) Im Auszug erschienen in der Vossischen Zeitung vom 2. Dezember 1928.

unbequeme Forderungen von Professoren nach Erweiterung ihrer Institute und Vergrößerung ihrer Forschungsmittel mit der Bemerkung abzuschneiden: „Im großen Bauer singt der Vogel nicht.“ Zweifellos enthält dieser Satz des alten Menschenkenners eine tiefe Wahrheit: Unnötig große Baulichkeiten und Anlagen sind wegen des damit verbundenen Verwaltungsapparates der Versenkung in wissenschaftliche Aufgaben mehr schädlich als nützlich. Aber diese Gefahr der Aufblähung droht heute der deutschen Wissenschaft nicht im entferntesten. Trotz der stärksten Fürsorge der Kultusministerien der Länder können insbesondere die Institute, die den experimentellen Wissenschaften dienen, nur mit Mühe den Anforderungen entsprechen, die der Unterricht eines dauernd wachsenden Anstromes von Studenten erfordert. Die Universitäten haben aber zwiefache Pflichten; neben den Unterricht tritt als gleichberechtigter Faktor die Forschung. Die Verknüpfung von Lehre und Forschung ist für das Gedeihen der Universitäten lebensnotwendig, denn nur selbständige Forscher können ihre Schüler zu selbständigem Denken anregen. Daher entsteht auch den Hochschulen als Unterrichtsanstalten ein Schaden, wenn die Mittel für die Forschung zu knapp sind. In der schwersten Nachkriegszeit konnte es scheinen, als ob für die wissenschaftliche Forschung überhaupt keine Mittel zur Verfügung stehen würden; es drohte das Herabsinken der deutschen Universitäten auf reine Fachschulen, die nicht imstande sein würden, unserem kulturellen und wirtschaftlichen Leben neue Anregungen zu bieten. Hier hat neben den Bemühungen der Ministerien für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft eingegriffen. Man geht wohl kaum zu weit, wenn man sagt: daß die wissenschaftliche Forschung in Deutschland trotz aller Schwierigkeiten überall in der Welt ihr altes Ansehen behalten hat, ist wesentlich der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft zu verdanken. Diese Institution, auf Anregung der Berliner Akademie der Wissenschaften gegründet, hat sich unter der geschickten Leitung des Staatsministers a. D. Schmidt-Ott zur zentralen Hilfsstelle für die Forschung entwickelt. Ihre Mittel stammen zum größeren Teile aus Bewilligungen des Reichs, zum kleineren aus Beiträgen der Industrie und privater Spender. Die Art und Weise der Verteilung der Mittel sorgt dafür, daß sie gerade den Forschungsstätten und den Wissenschaftlern zugute kommen, die ihrer zur Lösung von wichtigen Problemen bedürfen. Die Entscheidung, ob eine Untersuchung der Unterstützung wert ist, wird von einem Ausschuß der

Fachvertreter der betreffenden Disziplin getroffen, die Fachvertreter selbst sind durch freie Wahl von der Gesamtheit der wissenschaftlichen Arbeiter des Fachs in diese Vertrauensstellungen gewählt worden. Klagen über ungerechte Entscheidungen scheinen bisher nicht vorgekommen zu sein und sind bei dem liberalen und streng sachlichen Vorgehen der Ausschüsse auch nicht zu erwarten.

Demnach könnte es scheinen, als ob die deutschen Wissenschaftler sich keine Sorge mehr um die Finanzierung ihrer Untersuchungen zu machen hätten und nur dankbar für die ihnen trotz aller Nöte unseres Volkes gewordene Unterstützung dem friedlichen Wettbewerb mit anderen, den gleichen Zielen zustrebenden Völkern sich widmen könnten.

Leider ist aber der Horizont nicht frei von bedrohlichen Wolken. Die Mittel der Notgemeinschaft haben bisher nur ausgereicht, um die größte Not der deutschen Wissenschaft zu vermeiden; aber sie sind keineswegs groß genug, um den deutschen Gelehrten auf die Dauer einen wirkungsvollen Wettbewerb mit dem Auslande zu ermöglichen. Wir wollen durch Beispiele aus unserer Wissenschaft, der Physik, zeigen, daß viel, viel mehr geschehen muß, wenn wir nicht bald ins Hintertreffen geraten sollen.

Jeder Fortschritt beruht zuerst immer auf einem guten Gedanken. Aber wenn, wie in der Physik, zahllose Gehirne in allen Ländern über die Probleme grübeln, so sind die guten Gedanken, die sich durch *einfache* Experimente verwirklichen lassen, bald erschöpft, und dann lauten die guten Gedanken etwa so: Nimm recht hohe Temperaturen — oder extreme elektrische Spannungen — oder gewaltige Magnetfelder — oder ganz harte Röntgenstrahlen — oder ein sehr starkes Radiumpräparat — oder ein riesiges Fernrohr usw., so wirst du die oder jene neue Erscheinung erwarten dürfen. Mit anderen Worten: Wer Entdeckungen machen will, muß sich neue Gebiete erobern. Diese sind aber nur dem zugänglich, der über die nötige Ausrüstung verfügt. Somit ist meistens die Möglichkeit von großen Fortschritten verknüpft mit der Frage technischer Leistungsfähigkeit und damit mit der leidigen Geldfrage. Einige Beispiele mögen zeigen, daß in gewissen Gebieten unseres Faches die deutsche Forschung es schwer hat, mit dem Auslande zu wetteifern, da die Betriebsmittel nicht groß genug sind.

Da ist zuerst als krassester Fall die Astrophysik, die Physik der Gestirne, zu nennen. Sie ist von größter Wichtigkeit für die Erkennt-

nis vom Wesen der Materie; denn die Sterne sind für den Physiker Laboratorien, in denen ungeheure Temperaturen und Drucke herrschen und durch deren Beobachtung das Verhalten der Stoffe unter solchen, auf der Erde gar nicht herstellbaren Bedingungen mit Hilfe des ausgesandten Lichts studiert werden kann. Diese Wissenschaft, an deren Beginn Deutschland einen großen Anteil hatte, ist inzwischen in ihrem experimentellen Teil fast ganz nach Amerika gewandert, einfach deswegen, weil man dort mit unbeschränkten Geldmitteln Fernrohre und Spektroskope von ungeheuren Ausmaßen baut. Damit soll nicht gesagt sein, daß die amerikanischen Astrophysiker keine guten Köpfe seien, aber bei uns gibt es gewiß ebenso gute — der Mangel liegt auf anderem Gebiete. Freilich haben wir auch kein so gutes Klima mit Bergen, die fast das ganze Jahr wolkenfrei sind, wie in Kalifornien; aber deutsche Sternwarten könnten ganz gut in den Hochebenen Südafrikas oder Zentralasiens stehen.

Wie die Spektroskopie der Gestirne, so haben die Amerikaner auch einen wichtigen Teil der Spektroskopie der irdischen Lichtquellen in den letzten Jahren mit größerem Erfolg fördern können als das bei uns der Fall war. Sie haben dadurch eine fundamentale Quelle des Wissens über die tiefen Geheimnisse der Atomwelt in ihrem Lande zu reichstem Fließen gebracht. Wie jemand vor der geschlossenen Tür eines Konzertsaales stehend aus dem Klang der Musik auf die Zusammensetzung des Orchesters zu schließen versucht, so lauscht der Physiker den Harmonien der Farben in seinen Spektren, um daraus die Gesetze der Atomphysik zu erschließen. Aber nur ein kleiner Bereich der Lichtwellen ist dem Auge als Farbe sichtbar; die langen Wärmewellen und die kurzen ultravioletten Wellen lassen sich nur durch indirekte Methoden nachweisen und messen. Die Aufgabe, nach kurzen Wellen möglichst weit vorzudringen, ist zuerst von einem Deutschen, Schumann, erfolgreich in Angriff genommen worden. Jetzt wird dies Forschungsgebiet weit mehr in Amerika gepflegt als bei uns, da die zu verwendenden Apparaturen recht teuer sind. Denn die Luft absorbiert die ultraviolette Strahlung, man muß also Vakuumspektroskope bauen, d. h. Apparate, bei denen die ganze verwickelte Einrichtung luftleer gemacht und doch von außen bedient und eingestellt werden kann. Mit diesen Instrumenten hat man in U. S. A. Entdeckungen serienweise machen und wertvollstes Material zur Prüfung der Atomtheorien beibringen können.

Aber nicht nur die Amerikaner sind großzügig am Werke, das

gleiche gilt für Engländer, Japaner und andere Völker. Selbst Rußland bringt trotz der bekannt schwierigen Lage, in der die Wissenschaft sich dort naturgemäß befindet, für das Fach der Physik zur Zeit anscheinend größere Mittel auf, als sie der deutschen Physik zufließen. Daß das nicht aus reinem Idealismus geschieht, darüber wird weiter unten zu reden sein; erst mögen noch weitere Schulbeispiele genannt werden. Für England mag da das weltberühmte Laboratorium in Cambridge genannt werden, dem der große Forscher auf radioaktivem Gebiet, Rutherford, vorsteht. Die wunderbaren Ergebnisse über den Bau der Atome, insbesondere der Atomkerne, die dort erzielt sind, wären unmöglich, wenn nicht die kostbarsten und stärksten Präparate von Radium und anderen radioaktiven Substanzen zur Verfügung gestanden hätten. Im gleichen Laboratorium betreibt man auch die Herstellung extrem großer Magnetfelder, unter deren Einfluß die Materie besonders merkwürdige Eigenschaften zeigt. Auch dieses Forschungsgebiet verlangt komplizierte und weitläufige Einrichtungen.

Die Erzeugung höchster elektrischer Felder für technische Zwecke wird überall, wo es Elektrotechnik gibt, auch bei uns in Deutschland, betrieben. Aber zum Zwecke rein theoretischer, wissenschaftlicher Untersuchungen ist bei uns noch keine solche ungeheuer kostspielige Anlage gebaut worden. Wohl aber haben wir kürzlich in Leningrad eine solche Anlage für 1 Million Volt im Bau gesehen, die ausschließlich zur Erzeugung von durchdringenden Röntgen- und Kathodenstrahlen bestimmt ist, die der große russische Physiker Joffé zum Bombardieren der Materie braucht. Denn solche Strahlengeschosse sind neben der freiwilligen Lichtemission das wichtigste Hilfsmittel, ins Innere der Atome hineinzublicken. Eine ähnliche Riesenanlage hat übrigens auch der bedeutende amerikanische Physiker Millikan in Kalifornien zur Verfügung. Wiederum ist es nicht uninteressant, daß eines der dort verfolgten Ziele ist, die Entdeckung eines Deutschen zu vervollkommnen. Vor langer Zeit fand Lenard (Heidelberg), daß man schnelle Kathodenstrahlen durch geeignete „Fenster" aus der Glasröhre, in der sie entstehen, ins Freie lassen und ihre Einwirkungen auf Materie, die in ihren Strahlengang gebracht wird, prüfen kann. Nun wird mit hohen Spannungen die gleiche Erscheinung im Ausland studiert, und neben rein wissenschaftlichen Ergebnissen (z. B. biologische Wirkungen) sind auch wichtige technische Erfolge erzielt. (Härtung von Fetten und dergleichen durch Coolidge.)

Wir könnten diese Aufzählung noch beträchtlich verlängern, wollen

aber zum Schluß nur noch einen Fall nennen. Das Interesse aller Physiker konzentriert sich heute auf die Probleme, welche unter dem Namen Quanten- und Wellenmechanik zusammengefaßt werden. Die Theorie ist nach mannigfachen Irrwegen zu einer kühnen, alle geläufigen Vorstellungen umstürzenden Behauptung gelangt: Materie verhält sich unter gewissen Umständen wie ein System von Wellen, mit Beugung und Interferenz, genau wie Licht. Der erste und noch immer wichtigste experimentelle Beweis hierfür wurde von amerikanischen Physikern, Davisson und einigen Mitarbeitern, erbracht, und zwar arbeiten diese im Laboratorium der Bell-Telephon-Gesellschaft, die ihnen große Mittel zur Verfügung stellt. In der Tat, große Mittel sind für diese äußerst schwierigen Versuche erforderlich; ein Unternehmen solcher Art hätte heute wohl kaum an einem anderen Orte der Erde in Angriff genommen werden können.

Mancher Leser dieser Ausführungen wird sich vielleicht schon ungeduldig gesagt haben: Wir glauben ja gern, daß physikalische Experimente viel Geld kosten, aber dürfen wir einem verarmten Volke solche großen Ausgaben zumuten, um rein wissenschaftliche Hypothesen zu stützen oder zu widerlegen? Was nützt es unserem Lebensbehagen und unserer Volkswirtschaft, wenn z. B. der Bau der Atome bei uns mit mehr oder geringerem Erfolge studiert wird? Nun, auf die indirekten Wirkungen der Forschung auf den Unterricht haben wir schon oben hingewiesen; aber es gibt viel direktere Einwirkungen der scheinbar ganz abstrakten Problemstellungen. Die Erfahrung lehrt immer und immer wieder, daß Untersuchungen, die ohne jede Absicht auf praktischen Erfolg, aus rein wissenschaftlichem Interesse unternommen sind, früher oder später für die Technik wichtig werden, und daß Gelder, die für solche Zwecke investiert sind, sich noch immer nach einiger Zeit glänzend verzinst haben. Es ist, um kurz ein paar Daten aus der neueren Physik zu nennen, kaum allgemein bekannt, daß die moderne Entwicklung der Metallfadenlampe erst durch jahrelang durchgeführte Arbeiten von Langmuir in Amerika möglich wurde, die der anscheinend ganz abstrakten Frage nach der Elektronenemission glühender Körper gewidmet waren. Die Glühlampentechnik wäre ferner unmöglich, wenn nicht Untersuchungen der Physiker (z. B. Gaede in Karlsruhe), die der Physik des Hochvakuums galten, das Auspumpen von Gefäßen auf äußerst niederen Druck gelehrt hätten. Die farbige Reklamebeleuchtung der Großstädte nimmt ihren Ausgang von Untersuchungen über atomphysikalische Fragen.

Die drahtlose Telegraphie beruht in letzter Linie auf Untersuchungen von H. Hertz über die Maxwellsche Theorie der Elektrizität; die moderne Radiotechnik verdankt ihr Aufblühen dem Verstärkerrohr, das wiederum abstrakten Untersuchungen über elektrische Gasentladungen sein Dasein verdankt. Erinnern wir zum Schluß daran, daß die segensreiche Entdeckung der Röntgenstrahlen ebenfalls aus einer rein wissenschaftlichen Untersuchung Röntgens über das Verhalten der Kathodenstrahlen entstand, so haben wir Anhaltspunkte genug, um zu zeigen, wie oft das rein wissenschaftliche Problem von heute sich in den technischen Fortschritt von morgen verwandelt. Was hier für das uns nahestehende Fachgebiet ausgeführt wurde, gilt in gleicher Weise für alle anderen Naturwissenschaften. Insbesondere ist zu betonen, daß die mit der Physik aufs engste verkoppelte Chemie die Wurzel einer der größten deutschen Industrien ist. Für die Geisteswissenschaften bestehen in gleicher Weise stärkste Rückwirkungen auf das soziale und wirtschaftliche Leben unseres Volkes, doch gehört die Behandlung dieser Fragen nicht in den Rahmen dieser Ausführungen.

Fassen wir zusammen: Anlage von Kapitalien für wissenschaftliche Zwecke ist ein gutes Geschäft für die Allgemeinheit. Denn der Forscher gibt durch seine Resultate vielfältig das zurück, was man ihm durch Überlassung der Arbeitsmittel zur Verfügung gestellt hat. Trotz aller berechtigter Sparsamkeit darf daher mit Mitteln für Forschungszwecke im Interesse des Wohles des Ganzen nicht gespart werden. Wenn die Gelder, die die Länder den Kultusministerien zur Verfügung stellen, wenn die Beträge, die das Reich der Notgemeinschaft als Sammelstelle für wissenschaftliche Bedürfnisse beisteuert, den immer stärker werdenden Bedürfnissen entsprechen werden, so wird auch die deutsche Wissenschaft ihren Rang in der Welt behalten und noch nicht unwiderbringlich verlorenes Gelände zurückerobern können. Das wird nicht nur dem deutschen Namen zur Ehre gereichen, sondern auch unserer Wirtschaft, dem Gesundheitszustande unseres Volkes und seiner Daseinsfreudigkeit zugute kommen.

3. Die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und die Chemie[1])

Von Alfred Stock,
ord. Prof. an der Universität Karlsruhe

Als die deutsche Wissenschaft höchster Not zu erliegen drohte, als die meisten wissenschaftlichen Institute durch den Krieg und dessen Folgen jämmerlich heruntergewirtschaftet waren, als sich die Mittel des Staates, wie der Stiftungen und der Gönner deutscher Wissenschaft mehr und mehr verflüchtigten, entstand im Oktober 1920 auf Anregung der Berliner Akademie der Wissenschaften, unter besonderer Mitwirkung unseres Kollegen Haber, die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, um „die der deutschen wissenschaftlichen Forschung durch die gegenwärtige wirtschaftliche Notlage drohende Gefahr des völligen Zusammenbruches abzuwenden". Zum Segen unseres Vaterlandes wurde dieses nächste und dringendste Ziel der Notgemeinschaft erreicht.

Wer die Verhältnisse nicht näher kennt, fragt wohl: Hat die Notgemeinschaft auch heute noch Daseinsberechtigung, und ist es begründet, daß sie soeben vom Reich die Erhöhung ihrer Mittel um 2 Millionen Mark fordert?

Um die Antwort auf diese Fragen zu erleichtern, sei es dem Vorsitzenden des Chemie-Fachausschusses der Notgemeinschaft gestattet, hier einiges über Wesen und Wirken der Notgemeinschaft mitzuteilen, die es unter der taktvollen Leitung ihres Präsidenten Staatsministers Dr. Schmidt-Ott immer vermied, sich in den Vordergrund der Öffentlichkeit zu drängen.

Die Tätigkeit der Notgemeinschaft vollzieht sich außer in der Berliner Geschäftsstelle, wo dem Präsidenten eine größere Zahl hingebungsvoller Mitarbeiter zur Seite steht, in dem letztlich beschließenden „Hauptausschuß" und in den wie dieser ehrenamtlich arbeitenden, aus freier Wahl durch 6000 Gelehrte hervorgegangenen 22 Fachausschüssen, zu denen noch weitere Ausschüsse für Apparatebeschaffung, für Bibliotheks-, Verlagsangelegenheiten usw. hinzukommen. Für unser Fach besteht neben dem von 6 Fachreferenten gebildeten Fachausschuß für Chemie seit einem Jahr noch ein von Willstätter geleiteter

[1]) Erschienen in der Zeitschrift für angewandte Chemie Bd. 41, Nr. 46, S. 233/34.

„Chemie-Sonderausschuß", der sich die Aufgabe gesetzt hat, Gemeinschaftsarbeiten auf besonders wichtigen Gebieten anzuregen und zu unterstützen.

Die Notgemeinschaft widmet ihre Fürsorge allen Zweigen der Natur- und Geisteswissenschaften und der Technik. Sie beschafft Apparate und sonstiges Material für die wissenschaftliche Arbeit, besorgt Auslandsliteratur, gibt Druckzuschüsse, verleiht Forschungs- und Reisestipendien, ermöglicht Forschungsexpeditionen — bekannt ist die erfolgreiche Fahrt des „Meteor" — usw. Besonders am Herzen liegen ihr die Erhaltung unseres wissenschaftlichen Nachwuchses, eine ernste Sorge gerade in unserem Fache, und die Förderung großer bedeutender Forschungsaufgaben durch Hand-in-Hand-Arbeiten mehrerer Forscher, wie es z. B. bei der Chemie für die Metallkunde geschieht.

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben bekommt die Notgemeinschaft aus dem Haushalt des Reichsministeriums des Innern Mittel, die in den letzten Jahren je 8 Millionen Mark betrugen, von denen 3 Millionen Sonderfonds für besondere der nationalen Wirtschaft, der Volksgesundheit und dem Volkswohl dienende Zwecke entstammen. Entsprechend ihrer freien Organisation arbeitet die Notgemeinschaft auch mit privaten Beiträgen, die ihr seitens eines „Stifterverbandes" zufließen, aber bei der Lage unserer Wirtschaft begreiflicherweise nur eine bescheidenere Rolle spielen können. Die Mittel der Notgemeinschaft sind im Vergleich zum gesamten Reichshaushalt äußerst geringfügig. Sie betragen nicht viel mehr als ein Tausendstel der jährlichen Reichsausgaben.

Die Pflege der Wissenschaft mit Reichsmitteln ist eine im wesentlichen der Änderung im Finanzwesen des Reiches und der Länder entspringende Neuerscheinung der Nachkriegszeit. Mit Recht sagte ein führender Volksvertreter: „Die Not der deutschen Wissenschaft ist eine Reichsnot, ist eine allgemeine Angelegenheit des deutschen Geisteslebens, die sich nicht im Rahmen der bisher in den Ländern gepflegten Interessen der Akademien und Hochschulen erschöpft."

Hiermit kommen wir zu dem wichtigsten Grunde, aus dem die Notgemeinschaft auch heute noch nützlich und notwendig ist und dies für absehbare Zeit bleiben wird. In ihren Satzungen nennt sie als ihre Aufgabe, „die ihr von öffentlicher und privater Seite zufließenden Mittel in der dem gesamten Interesse der deutschen Forschung förderlichsten Weise zu verwenden und durch die in ihrem Kreise vertretene Fachkunde und Erfahrung zur Erhaltung der lebensnotwendigen

Grundlagen der deutschen Wissenschaft zu wirken". Man darf sagen, daß sie dieses Ziel in musterhafter Weise erreicht. Es ist kein Zweifel, daß die Notgemeinschaft, weil sie bei ihrer Hilfe dem Urteil der Fachkreise folgt und weil sie als wissenschaftlicher Selbstverwaltungskörper erhebliche Bewegungsfreiheit in der Beschaffung und Verwendung ihrer Mittel besitzt, mit einem weit höheren Nutzeffekt arbeitet, als wenn dieselben — im ganzen ja bescheidenen — Beträge der deutschen Wissenschaft auf den früheren Wegen der Länder, Ministerien, Instituts-„Etats" und „-Extraordinarien" zugeführt würden. Seit Schaffung der Notgemeinschaft mitarbeitend, habe ich den sicheren Eindruck gewonnen, daß hier mit einem Minimum von Mitteln ein Maximum von Nutzen erzielt wird. Dies gilt bestimmt für unser Fach, in dem allerdings die Beurteilung von Anträgen, die Wertung von Forschungsaufgaben und von Antragstellern wohl leichter sind als in manchen anderen Wissenschaften, weil wir den zuverlässigen Maßstab des experimentellen oder theoretischen Erfolges haben. So sind unserem Fachausschusse irgendwelche Schwierigkeiten oder Reibungen erspart geblieben. Auch ist im Bereiche der Chemie die Zahl der abgelehnten Anträge besonders niedrig, offenbar weil die Antragsteller im Bewußtsein, daß ihre Gesuche der Prüfung sachverständiger Stellen unterliegen, zumeist schon selbst nur voll Vertretbares beantragen.

Bei der Chemie erstreckt sich die Hilfe der Notgemeinschaft fast ausschließlich auf die Beschaffung von Apparaten, Präparaten, Tiermaterial und die Bewilligung von Krediten für diese Zwecke, sowie auf die Erteilung von Forschungsstipendien, deren zur Zeit etwa hundert laufen. Seit Bestehen der Notgemeinschaft bis heute sind gegen 800 Bewilligungen der ersten Art erfolgt (im letzten Haushaltsjahr allein 133) und etwa 180 Forschungsstipendien erteilt (einschließlich von Verlängerungen der grundsätzlich nur für ein Jahr verliehenen Stipendien). Mit besonderer Genugtuung dürfen wir feststellen, daß vor allem unsere jungen wissenschaftlichen Kollegen, Assistenten und Dozenten dank der Hilfe der Notgemeinschaft heute weit besser daran sind als früher, da sie bei der Verteilung der Institutsmittel meist schlecht abschnitten oder gar mit leeren Händen ausgehen mußten.

Nach dem Lichte soll auch einiger Schatten gedacht werden. Der Umstand, daß den Ländern und ihren zuständigen Ministerien die Sorge für die wissenschaftliche Forschung großenteils vom Reich und von der Notgemeinschaft abgenommen worden ist, verleitet diese Stellen viel-

fach zu einer gewissen Sorglosigkeit und Gleichgültigkeit gegenüber ihren wissenschaftlichen Einrichtungen überhaupt. Sie vergessen manchmal, daß ihnen die Verantwortung für den wissenschaftlichen Unterricht in vollem Umfange geblieben, und daß es ihre Pflicht ist, diesen in jeder Hinsicht auf der durch den Fortschritt der Wissenschaft und durch das Vorgehen des Auslandes gebotenen Höhe zu erhalten. Dem Geiste der Zeit folgend, geht das Streben oft dahin, neue Institute oder gar Hochschulen zu schaffen, anstatt das Vorhandene instand zu setzen und zu verbessern.

Ein zweiter schwerwiegender Umstand ist, daß nun, nachdem die Sorge für die wissenschaftliche Forschung im wesentlichen der Notgemeinschaft zugefallen ist (die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften betreut ausschließlich ihre reinen Forschungsinstitute), deren Mittel je länger je mehr sich als unzureichend erweisen. So stehen wir bei der Chemie vor der bedauerlichen Notwendigkeit, Forschungsstipendienanträge, die an und für sich zur Bewilligung zu empfehlen sind, aus Mangel an Mitteln abweisen zu müssen. Von welchem Nachteil dies für die wissenschaftliche Vertiefung unserer jungen Chemiker und für die Erhaltung unseres wissenschaftlichen Nachwuchses ist, bedarf an dieser Stelle keines weiteren Wortes.

Die Unzulänglichkeit der bei uns für die Forschung aufgewendeten Mittel kommt uns erst voll zum Bewußtsein, wenn wir sehen, was das Ausland in dieser Hinsicht tut. Die Not unseres Landes, unsere lange Abgeschlossenheit vom Auslande lassen unsere verantwortlichen Stellen zu oft schon zufrieden sein, wenn die Schäden des Krieges einigermaßen ausgebessert sind und der Vorkriegszustand wiederhergestellt ist, und lassen sie vergessen, daß die Welt um uns in der Pflege der Wissenschaft ungeheuer fortgeschritten ist und immer weiterstürmt. Mit welchen Gefühlen betrachtet man die 8 Millionen Mark, über die die Notgemeinschaft jährlich verfügt, wenn man liest, daß die Einnahmen der 21 amerikanischen Universitäten jährlich etwa 400 Millionen Dollar betragen (darunter 100 Millionen staatliche Zuwendungen), daß nach Zeitungsmeldungen kürzlich in Belgien 100 Millionen Franken zur Hebung der Wissenschaft gestiftet wurden (dabei 25 Millionen von der Familie Solvay), daß die Sowjetunion, die gewiß nicht im Gelde schwimmt, ihre wissenschaftlichen Institute aufs beste und neuzeitlichste ausstattet. Nun bleibt zwar das Wort wahr, daß es auf den Käfig nicht so ankommt, wenn nur der Vogel darin zu singen versteht, aber es muß uns deutsche Chemiker doch recht nach-

denklich stimmen, wenn ein angesehener, ruhig urteilender amerikanischer wissenschaftlicher Fachgenosse[1]) kürzlich schrieb: „Before the war America had already laid good foundations for a rapid advance and this was greatly accelerated — perhaps too much accelerated — by the war. In Germany, on the other hand, the conditions for chemical development have not been favored and it seems reasonable for us to look forward to a time when America will take the first rank in chemistry.“

Wie die Dinge liegen, wird jeder Einsichtige der Entschließung zustimmen, die die Naturforscherversammlung soeben faßte und mit der diese Betrachtungen schließen mögen:

„Die in Hamburg tagende 90. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte spricht Reichstag, Reichsrat und Reichsregierung ihren Dank aus für die weitsichtige und tatkräftige Hilfe, die sie für die Anregung und Förderung der Forschung in Deutschland durch das Mittel der Notgemeinschaft über das Maß dessen hinaus geleistet haben, was die Länder für Wissenschaft, Technik und wissenschaftlichen Nachwuchs zu tun vermögen.

Immer mehr entwickelt sich die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft zu einem unentbehrlichen Glied in der Gesamtheit der deutschen Kultur. Ihr fällt die besondere Aufgabe zu, überall, wo wissenschaftliche Forschungen sich anbahnen und neue Ideen sich regen, sie aufzunehmen und zu unterstützen. Die Notgemeinschaft mit ihrer beweglichen und freien Organisation hat sich als segensreiches Mittel erwiesen, um die großen Aufgaben der Wiederaufrichtung unserer Wissenschaft, der Erhaltung und Mehrung unserer Volkskraft, der Entwicklung neuer Ideen für Technik und Industrie in ihren Grundlagen zu fördern. —

Die 90. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte spricht die zuversichtliche Hoffnung aus, daß die maßgebenden Stellen in Zukunft die Notgemeinschaft durch Gewährung der erforderlichen Mittel instand setzen, ihre stets wachsenden Aufgaben zum Wohle des Volksganzen zu erfüllen und so die Weltgeltung der deutschen Wissenschaft zu sichern.“

---

1) W. A. Noyes, The Scientific Monthley, 24, 205 (1927).

4. Für deutsche Kultur![1]

Von Dr. H. Wieland
ord. Prof. an der Universität München

Als nach dem Kriege die deutsche Wissenschaft fast aller Mittel bar wurde, da mochte mancher an ihrem Wiederaufstieg verzagen. Die Haushalte der Hochschulinstitute waren in einem geradezu lächerlichen Ausmaße verkürzt, die Forschung mußte sich auf Schritt und Tritt überlegen, ob sie in dieses oder jenes Gebiet eindringen könne, die Probleme wurden scheu vom rein finanziellen Gesichtspunkte aus abgetastet, jeder freie Zug mußte in der materiellen Not zum Erliegen kommen. Mit der Stabilisierung unserer Währung haben sich die Verhältnisse keineswegs gebessert. Der Geist des Abbaus und der Sparsamkeit durchwehte scharf die Stätten der wissenschaftlichen Tätigkeit und kannte kein Erbarmen. In dieser Zeit, in der die deutschen Staaten ihren Hochschulen keine ausreichenden Mittel zur Verfügung stellen konnten, wo die Frage ihrer künftigen Weltgeltung an einem Faden hing, ist der Wissenschaft in Deutschland starke, nachhaltige Hilfe geworden. Auf die kraftvolle Anregung des früheren Ministers Exz. Schmidt-Ott wurde die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft in Berlin begründet mit dem Ziel, die wissenschaftliche Forschung aus ihrer schweren Notlage zu befreien. Es ist ein historisches Verdienst unserer Volksvertretung, daß sie die Bedeutung dieses Notbundes erkannt und bisher für jedes Rechnungsjahr einen ansehnlichen Betrag für seine Zwecke bereitgestellt hat.

Was unseren Instituten am meisten fehlte, waren wissenschaftliche Apparate. Die Notgemeinschaft hat hier alsbald helfend eingegriffen, indem sie auf Antrag und nach Anhören sachverständiger Gutachter kostspielige Apparate einzelnen Gelehrten leihweise zur Verfügung stellte. Die Apparate bleiben ihr Eigentum. Weiter hat das Wirken der Notgemeinschaft durch Bewilligung von Geldmitteln an namhafte Forscher die Ausführung von wissenschaftlichen Arbeiten wieder ermöglicht, die vor ihrer Gründung aus finanziellen Gründen unterbleiben mußten. Die naturwissenschaftliche Literatur der letzten Jahre enthält wenige Beiträge, in der nicht dankbar der Beihilfe der Notgemeinschaft gedacht wäre. Diese Leistung schließt sich der zuerst erwähnten ebenbürtig an. Wenn wir auch die Augen nicht vergleichend

[1]) Erschienen in den Münchener Neuesten Nachrichten vom 10. Oktober 1928.

auf unsere geldgesegneten amerikanischen Kollegen richten dürfen, so können wir doch feststellen, daß das Werk der Notgemeinschaft die deutsche Forschung wieder in den Sattel gesetzt hat. Bei den noch immer sehr beschränkten Haushalten unserer Hochschulinstitute, die auch heute noch in der Hauptsache auf die Erfordernisse des Unterrichts abgestimmt sind, wären wir kaum so weit gekommen.

Aber noch an einer dritten, besonders wichtigen Stelle greift die Fürsorge der Notgemeinschaft wirksam ein. Auf Empfehlung erfahrener und sachverständiger Gelehrter bewilligt sie jüngeren, hervorragend veranlagten Männern, die für die wissenschaftliche Laufbahn besonders geeignet erscheinen, denen aber die wirtschaftlichen Voraussetzungen, sie zu beschreiten, fehlen, Forschungsstipendien, durch die jene von der Sorge für das tägliche Leben auf ein oder mehrere Jahre befreit sind. Es läßt sich nicht bestreiten, daß früher mancher begabte junge Forscher vor der Schranke des akademischen Berufes stehenbleiben mußte, weil ihm seine persönlichen Mittel nicht erlaubten, über die ersten Jahre der selbständigen Forschertätigkeit hinüber durchzuhalten. Das Walten der Notgemeinschaft hat jene Schranke beseitigt, der soziale Ausgleich ist durch sie hergestellt. Das Tor zu wissenschaftlichem Schaffen steht allen Tüchtigen aus allen Schichten unseres Volkes offen, zum Wohl der Wissenschaft und unseres Vaterlandes.

Möge sich unsere Volksvertretung stets der Tatsache bewußt bleiben, daß die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft einer der Felsen ist, auf dem heute die deutsche Forschung steht.

5. Notgemeinschaft deutscher Wissenschaft[1]

Rückblick und Ausblick

Von Dr. Willy Andreas,
ord. Prof. an der Universität Heidelberg

Wilhelm v. Humboldt, der Erneuerer des preußischen Bildungswesens, hat einmal den Ausspruch getan: „Der Staat hat zu sorgen für Reichtum, d. h. Stärke und Mannigfaltigkeit der geistigen Kraft, und für Freiheit in ihrer Wirksamkeit.“ Wenn er dem Staate die Pflicht auferlegt, die Wissenschaften zu pflegen und zu hüten, ohne

[1]) Erschienen in der Neuen Badischen Landes-Zeitung vom 31. Oktober 1927.

in der freien, eigengesetzlichen Entfaltung zu behindern, so sind damit die Grundlagen und Richtlinien für den Aufbau der Wissenschaft in einer noch heute gültigen Art bezeichnet: nämlich freie Forschung und staatliche Förderung.

Diese beiden Prinzipien schwebten als Leitstern auch über der Errichtung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, als sie inmitten schwerer innerer und äußerer Bedrängnis unseres Vaterlandes dank der einmütigen Zusammenarbeit aller Universitäten, technischen, landwirtschaftlichen, tierärztlichen, forstlichen und bergbaulichen Hochschulen, sämtlicher Akademien, sowie der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte und des Verbandes Technisch-Wissenschaftlicher Vereine gegründet wurde (1920). Sie verdiente wahrhaftig ihren Namen, denn sie war in der Tat eine Gemeinschaft, aus der Not der Zeit geboren, drohte doch in der damaligen Wirtschaftslage der wissenschaftlichen Forschung in Deutschland Stillstand, wenn nicht völliger Zusammenbruch. Daß die Notgemeinschaft, nächst der eigenen, entsagungsvollen, zähen Arbeit der deutschen Gelehrten, ein Wesentliches dazu beigetragen hat, diese Gefahr abzuwenden, ist heute, wo wir rückschauen, als ihr vornehmstes Verdienst anzusehen.

Sie hat in den acht Jahren ihres Bestehens trotz ihrer verhältnismäßig bescheidenen Mittel Hervorragendes geleistet. Durch planmäßige Hilfeleistung hat sie in den schlimmsten Zeiten des Valutaelends führende Zeitschriften aller Forschungsgebiete vor dem Untergang bewahrt und die Drucklegung zahlreicher wissenschaftlicher Unternehmungen und Editionsarbeiten ermöglicht.

Ferner übernahm sie die direkte Belieferung der deutschen Bibliotheken mit der seit Beginn des Weltkrieges erschienenen Auslandsliteratur — eine Aufgabe, die bei der jahrelangen Absperrung der deutschen Wissenschaft vom internationalen Austausch von weittragender Bedeutung war und ohne diese Hilfe aus eigener Kraft von den verarmten Landes- und Universitätsbibliotheken nicht mehr geleistet werden konnte.

Nachdem aber einmal die Basis für die Weiterführung der Forschung gesichert war, blieb die Notgemeinschaft dabei nicht stehen, sondern griff fördernd und helfend in die wissenschaftliche Arbeit selbst ein. Für experimentelle Zwecke wurden Apparate und Materialien zur Verfügung gestellt, Forschungsreisen und Ausgrabungen in die Wege

geleitet. Nicht zuletzt wendete die Notgemeinschaft dem wissenschaftlichen Nachwuchs ihre Fürsorge zu. Schwer hatten die Folgen des Krieges gerade diejenigen Kreise getroffen, aus denen früher die Mehrzahl der wissenschaftlichen Arbeiter hervorgegangen war. Ein Gelehrtenproletariat war entstanden und ist zum Teil noch heute vorhanden, das bei aller Opferfreudigkeit und Hingabe an die Wissenschaft einfach nicht in der Lage war, aus eigenen Mitteln sich Forschungsarbeiten zu widmen, deren Früchte naturgemäß erst nach Jahren reifen und der Mitwelt sichtbar werden können. Die Notgemeinschaft erhält der Forschung durch Stipendien eine Reihe von jungen Gelehrten, die als Träger und Bürgen unserer wissenschaftlichen Zukunft diese Förderung verdienen und mit uns darum ringen, dem deutschen Geistesleben seinen hervorragenden Platz in friedlichem Wettbewerb und zum Teil auch schon wieder in Fühlung mit den verständigungsbereiten Kreisen des Auslandes zu sichern. Wohin wir blicken, sind heute die ältere und jüngere Generation der Universitäten und die einzelnen Fächer in lebhafter Bewegung und voll zuversichtlicher Schaffensfreude.

Inzwischen ist die Notgemeinschaft, ohne ihren ursprünglichen Sinn und ihren dadurch bedingten Aufgabenkreis zu verlieren, doch darüber hinausgewachsen; denn sie ist als eine über ganz Deutschland ausgedehnte und mit Selbstverwaltungseigenschaften ausgestattete Organisation auf dem Wege, eine Zusammenfassung und Steigerung zahlreicher schöpferischer Kräfte der deutschen Wissenschaft zu werden. Es muß als ein Glück betrachtet werden und ist ein hoffnungsvolles Zeichen für unsere Gesamtentwicklung, daß in dem früheren preußischen Kultusminister Schmidt-Ott ein Mann an der Spitze steht, der mit der Verwaltungserfahrung des alten Staates eine erfreuliche Aufgeschlossenheit für neuere Anregungen verbindet. Er versieht sein Amt mit vorbildlicher Unparteilichkeit und hält, was wir ihm besonders hoch anrechnen, trotz seines hohen Alters auch mit jüngeren Gelehrten, nicht bloß mit den erstarrenden Schulhäuptern, von denen jede Zunft ein Liedlein zu singen weiß, persönliche Fühlung. Die Notgemeinschaft erfüllt heute zum Teil Aufgaben, denen weder die erschöpften Länder noch eine regelrechte Zentralbehörde in gleichem Maße gerecht werden könnten. Die zahlreichen, aus einem weitherzigen Wahlsystem hervorgegangenen, von führenden Gelehrten aus dem ganzen Reich gebildeten Fachausschüsse haben sich im ganzen bisher bewährt. Sie halten die Notgemeinschaft in stetem, lebendigem Kontakt mit den

einzelnen Forschungsgebieten und haben sowohl die Gefahr des Zentralismus wie die Klippe der Überalterung glücklich umschifft. Nicht von jeder Körperschaft, die wissenschaftliche Ziele verfolgt und kulturelle Bedeutung für sich in Anspruch nimmt, kann man das heute sagen, und es sollte über diese Dinge im Namen der jungen Gelehrtengeneration einmal ausführlicher und deutlicher gesprochen werden!

Auf Grund der sachkundigen Begutachtung dieser Fachausschüsse haben die Einzelforscher Förderung zur Bewältigung ihrer Probleme erfahren und auch größere Kollektivunternehmungen Mittel bewilligt erhalten.

Vielleicht war noch nie die Rolle der stillen Forschungsarbeit für das Schicksal der Nation so bedeutungsvoll wie in dem verarmten Deutschland der Nachkriegszeit. Wieviel die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit für den Existenzkampf von Industrie und Landwirtschaft und ihren Wettbewerb mit dem Ausland bedeuten, sieht wohl auch der Laie ein. Auch prägen sich technische Errungenschaften, naturwissenschaftliche und medizinische Leistungen vermöge ihrer Wirkung auf die Praxis und den Alltag dem Bewußtsein naturgemäß stärker ein als das, was im Kreise der Geisteswissenschaften vor sich geht.

Indessen sollte sich auch das größere Publikum der Einsicht nicht verschließen, daß die der Geisteswissenschaft gestellten Aufgaben nicht minder wichtig für die nationale Kultur und die Stellung Deutschlands in der Welt sind als die Leistungen der Naturwissenschaft und Technik. Die wissenschaftliche Bearbeitung unserer Kulturgüter, der Sprache, der Kunst, der Philosophie, des Rechtes und der Geschichte im weitesten Sinn dienen der Stärkung unseres Volksbewußtseins und Hebung des Volkstums überhaupt. Eine wirksame Auslandspolitik bedarf heute einer ganz anderen, einer vertieften geistigen Grundlegung als sie den Staatsmännern der letzten Jahrzehnte und den Regierten selber zu Gebote standen. Ein großer Teil der modernen Geistesarbeit ist der Erkenntnis der ausländischen Verhältnisse, fremder Sinnesart gewidmet und wird in ihren Ergebnissen auch der praktischen Politik zugute kommen müssen. Aber auch ohne diese Perspektive eröffnet sich den deutschen Wissenschaften ein weites Arbeitsfeld. Vor allem werden sie in stärkerem Maße als früher auch umspannende Arbeiten ins Auge zu fassen haben, die nicht nur für den engen Kreis der Fachgelehrten bestimmt sind, sondern die Ergebnisse peinlichster Einzelforschung einem größeren Bildungskreis zur

lebendigen Gesamtdarstellung bringen. Wir sind vielfach noch zu sehr in den Einzelstudien steckengeblieben, und obwohl der Ruf der deutschen Historiker durch ihre gründliche Spezialarbeit in der ganzen Welt fest begründet ist, besitzen wir beispielsweise kein Werk, das mit der von Lavisse herausgegebenen, die gesamte Entwicklung von Anfang an bis zur Gegenwart umspannenden Geschichte Frankreichs oder der Cambridge Modern History zu vergleichen wäre. Auch haften viele unserer Forscher an den Formen sozusagen des handwerklichen Betriebes, der auch das Kleinste selbst erledigt, während wir auch wissenschaftlich bereits im Zeitalter des Großbetriebes leben und dementsprechend für bestimmte Aufgaben unsere Arbeitsmethode umzugestalten hätten.

Es ist zuzugeben, daß die Mittel, die der Notgemeinschaft bisher vom Reiche zugewendet wurden, begrenzt sind. Eine Summe von acht Millionen jährlich ist, selbst von unserer wirtschaftlichen Gesamtlage her gesehen, nicht sehr erheblich, wenn man die übertriebenen Aufwendungen für Sport, für verfehlte Ausstellungen, für unzeitgemäße Repräsentation und die Ausgaben für die Hypertrophie des Ämterwesens damit vergleicht. Unseren geldkräftigen Schichten kann man auch nicht genug vor Augen halten, wieviel in den Vereinigten Staaten, an denen man so oft fälschlich nur die materielle Seite sieht, in Privatkreisen für wissenschaftliche und geistige Zwecke verausgabt wird. Dies gilt, auch wenn man sich bewußt bleibt, daß man an die deutschen Verhältnisse nicht ohne weiteres den amerikanischen Maßstab anlegen darf. Es soll nicht verkannt werden, was einzelne Führer der Wirtschaft auch bei uns, und gerade in Mannheim, für die Wissenschaft leisten; aber es müßte noch viel mehr geschehen!

Indessen auch im Rahmen des deutschen Reichshaushalts erscheinen doch die für die Notgemeinschaft ausgeworfenen Mittel eher als zu gering als zu hoch, da sie nicht viel mehr als ein Tausendstel der jährlichen Reichsausgaben darstellen, die nach den Steuerüberweisungen an die Länder sich auf über sechs Milliarden belaufen. Wenn der Etat der Notgemeinschaft um etliche Millionen erhöht würde, so wäre das zwar ein Opfer, aber, wie so viele andere Opfer, die tagtäglich in unermüdlicher Arbeit vom deutschen Volk gebracht werden, käme es einer glücklicheren Zukunft zugute; ja es bildet, wie wenige Ausgaben, die dem Reich zur Last fallen, geradezu eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der Nation und die Befestigung ihrer Stellung in der Welt.

6. Die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und die Geisteswissenschaften[1])

Von Dr. Rudolf Kautzsch, ord. Professor an der Universität Frankfurt

Daß die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft ein Selbstverwaltungskörper ist, gegründet in den schweren Jahren unmittelbar nach dem Krieg, um „die ihr von öffentlicher und privater Seite zufließenden Mittel in einer dem gesamten Interesse der deutschen Forschung möglichst förderlichen Weise zu verwenden und damit zur Erhaltung der lebensnotwendigen Grundlagen der deutschen Wissenschaft zu wirken", das dürfte im allgemeinen bekannt sein. Weniger, warum sie nun, da wir längst wieder eine geordnete Geldwirtschaft haben, noch immer notwendig ist, ja neue Anstrengungen macht, machen muß, ihre Wirksamkeit zu steigern.

Es steht heute so, daß der gespannten Finanzlage gegenüber die deutschen Einzelländer nicht mehr in der Lage sind, für wissenschaftliche Zwecke außerordentliche Aufwendungen zu machen. Sie müssen sich im allgemeinen darauf beschränken, die Unterrichtsanstalten (im weitesten Sinne des Worts) zu unterhalten. Ihre Aufwendungen für die Wissenschaft haben größtenteils den Anteil an den gesamten Verwaltungskosten, den sie vor dem Kriege hatten, noch nicht wieder erreicht. Dieser Tatsache gegenüber hat das Reich die Verpflichtung anerkannt, ergänzend einzutreten, handelt es sich doch um eine allgemeine Angelegenheit des deutschen Geisteslebens. Das Organ des Reichs ist die Notgemeinschaft. Über ihre innere Organisation ist vor kurzem an dieser Stelle schon einiges gesagt worden. So will ich hier nur wiederholen, daß sie auf der demokratischen Grundlage freier Wahlen aufgebaut ist und sich allgemeinen Vertrauens erfreut.

Die Notgemeinschaft sieht sich folgenden Aufgaben gegenüber. Sie muß die schweren Lücken, die der Krieg in den Beständen der wissenschaftlichen Literatur des Auslandes in unseren Bibliotheken gelassen hat, füllen helfen. Selbst das hat noch keineswegs völlig befriedigend durchgeführt werden können. Sie muß den Druck der großen wissenschaftlichen Veröffentlichungen (Thesaurus linguae latinae, Grimms Deutsches Wörterbuch, Monumenta Germaniae paedagogica usw.) er-

[1]) Dieser Aufsatz erschien zusammen mit den drei folgenden unter dem gemeinsamen Titel „Die Notgemeinschaft Deutscher Wissenschaft" in der Frankfurter Zeitung vom 26. November 1928.

möglichen, sie muß sehr zahlreiche Zeitschriften aller Wissenschaften durch Zuschüsse am Leben erhalten, sie muß jährlich einer Fülle von Einzelwerken zum Druck verhelfen, die sonst nie erscheinen könnten. Man muß bedenken, daß die Herstellungskosten eines Buches heute 170 Prozent der Herstellungskosten von einst betragen. Gerade streng wissenschaftliche Werke, die keinen großen Absatz haben können, würden ohne die Hilfe der Notgemeinschaft nie einen Verleger finden. Endlich gehört zu den allgemeinen Aufgaben der Notgemeinschaft noch die Sorge für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Gerade die Kreise, aus denen der Wissenschaft immer wieder Jünger zuströmten, sind durch den Krieg und den allgemeinen Vermögensverlust bekanntlich am schwersten geschädigt worden. Die Zahl junger Gelehrter, die in der Lage wären, aus eigenen Mitteln ein, zwei Jahre einer wissenschaftlichen Aufgabe zu widmen, ist äußerst gering geworden. Hier greift die Notgemeinschaft mit sogenannten Forschungsstipendien ein, die dem Inhaber gestatten, einige Zeit ganz der Forschung zu leben und sich so den Weg zu einer wissenschaftlichen Laufbahn frei zu machen.

Diesen allgemeinen Aufgaben der Notgemeinschaft gesellen sich nun die besonderen, die die einzelnen Wissenschaften je auf ihrem Gebiet stellen. Sie sind meist noch größer als jene. Hier soll zunächst von den besonderen Problemen der Geisteswissenschaften die Rede sein. Diese haben es im allgemeinen schwerer als die sogenannten praktischen Wissenschaften (Medizin, Naturwissenschaft, Wirtschaftswissenschaft): ihr vermeintlich geringerer Nutzen läßt unserer Verarmung gegenüber einen stärkeren Aufwand wenigstens in den Augen Kurzsichtiger als überflüssigen Luxus erscheinen. Aber machen wir uns doch folgendes klar: unsere gesamte geistige Kultur wird doch ganz wesentlich von den Geisteswissenschaften bestimmt. Sprachliche, geschichtliche, künstlerische Bildung können lebendig nur vermittelt werden, wenn die entsprechenden Wissenschaften selber lebendig sind. Sie sind der Quell, der den Unterricht nicht nur an der Universität, nein schon in der Volksschule letzten Endes immer wieder speist. Frisch und lebendig aber können die Geisteswissenschaften nur bleiben, wenn sie unablässig ihren Stoffkreis erweitern, ihre Betrachtung verfeinern und vertiefen. Daraus ergeben sich sehr bestimmte Aufgaben. Ich will nur zwei große Gebiete nennen: Forschungsreisen müssen unternommen werden zur Arbeit in in- und ausländischen Archiven und Bibliotheken, zur Untersuchung, Aufnahme und Würdigung von

Kunstdenkmälern, zum Studium lebendiger fremder Sprachen. Und ebenso sind Ausgrabungen untergegangener Welten zu ermöglichen, einerlei ob es sich um eine karolingische Klosterkirche oder um babylonische Paläste handelt. Gerade die Unternehmungen, die uns ins Ausland führen, die mit anderen Mitteln kaum noch durchgeführt werden können, wird die Notgemeinschaft begünstigen müssen. Mit ihnen werden wir uns das Ansehen draußen in der Welt wiedererobern, das der Krieg zu zerstören versuchte. Und das können wir, ohne die Eifersucht der anderen ernstlich auf den Plan zu rufen. Die Weltgeltung der deutschen Wissenschaft ist ein Gut, das schließlich auch politisch nicht ohne Früchte bleiben kann.

Es würde eine unübersehbare Schädigung des deutschen Geisteslebens bedeuten, wenn ihm die Quellen zur ununterbrochenen Erfrischung und Erneuerung verstopft würden. Es ist dringend zu wünschen, daß der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft von Reichs wegen die Mittel, die sie jenen Quellen bisher hat zuführen können, nicht verkürzt, sondern vielmehr noch verstärkt werden.

7. Die Notgemeinschaft und die wissenschaftliche Literatur[1]

Von Dr. G. Wolfram, ord. Professor an der Universität Frankfurt

Der Weltkrieg hat nicht nur für das staatliche und wirtschaftliche Leben die schwersten Folgen nach sich gezogen, sondern auch auf wissenschaftlichem Gebiete ist zeitweise geradezu eine Krisis eingetreten, die den hohen Stand geistiger Leistungsfähigkeit in Deutschland durch das völlige Versagen materieller Mittel für das innere Deutschland in Frage stellte, die Auswirkung aber unserer wissenschaftlichen Arbeit im Auslande bis auf den heutigen Tag in schlimmster Weise zurückgeworfen hat.

Mit der Beseitigung des deutschen Buches verschwindet naturgemäß auch das wissenschaftliche Ansehen, dessen Träger das deutsche Buch bis dahin gewesen war, und es konnte festgestellt werden, daß die deutsche Buchausfuhr vom Jahr 1926 auf 40% der Ausfuhr vom Jahre 1913 zurückgegangen ist.

So haben wir wahrhaftig alle Ursache, um die Behauptung des

[1]) Frankfurter Zeitung vom 21. November 1928.

Bodens zu kämpfen, auf dem wir heute noch stehen, das verlorene Gebiet im friedlichen Wettkampfe aber zurückzugewinnen. Zunächst müssen wir bei uns selbst die Mittel bereitstellen, um der Wissenschaft die Stellung wieder zu verschaffen, die sie bis zum Kriege eingenommen hat. Dazu ist es nötig, dem Gelehrten die Arbeitsmöglichkeit zurückzugeben, insofern er die Sicherheit haben muß, daß für seine wissenschaftlichen Arbeiten auch die Möglichkeit einer Veröffentlichung besteht. Der Verleger ist heute nicht mehr in der Lage, die früheren Aufwendungen auf sein Risiko zu nehmen, denn durch die Verarmung des deutschen Mittelstandes und der Gelehrtenwelt ist der Absatz des Buches ungeheuer zurückgegangen. (Der Herstellungspreis des Buches ist um 200% gestiegen, der Verkaufspreis um 175%.) Mit der Verringerung des Absatzes aber muß er in seiner Kalkulierung den Preis erhöhen, und durch die Preiserhöhung wird wieder der Absatz verringert. So mußte hier zunächst die Hilfe einsetzen, wenn die wissenschaftliche Arbeit nicht völlig erliegen sollte. Die Länder sind in ihren ständig zunehmenden finanziellen Nöten hierzu nicht mehr in der Lage gewesen. Nur das Reich konnte und mußte helfen, und wir müssen dankbar anerkennen, daß es diese Pflicht durch die Begründung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft in vornehmster und feinsinnigster Weise erfüllt hat. Dabei ist das Reichsministerium selbst als ausführendes Organ völlig zurückgetreten und hat unter Ausschaltung jedes bureaukratischen oder politischen Eingreifens einer völlig freien und unabhängigen Instanz, der lediglich die Fachleute der verschiedensten Zweige von Natur- und Geisteswissenschaften in Kommissionen beratend zur Seite stehen, durchaus selbständige Machtbefugnisse und die Mittel zu wirksamer Hilfe in die Hand gegeben.

Wenn man heute die Liste der Bücher übersieht, die in einem einzigen Jahre (mir liegt der Nachweis für 1926 vor) lediglich durch die Unterstützung der Notgemeinschaft haben erscheinen können — es sind etwa 420 Werke —, wenn man erfährt, daß nicht weniger als 205 wissenschaftliche Reisen die Förderung der Notgemeinschaft erfahren haben, wenn man feststellt, daß etwa 455 Gelehrten ihre Forschungen durch Zuweisungen von Apparaten oder Beschaffung von Versuchstieren ermöglicht, oder daß sie durch sonstige Unterstützung ihrer Arbeiten im Laboratorium, in Wald und Flur, am Himmel, unter der Erde, auf den Meeren und in der Luft in die Lage gesetzt worden sind, ihre Arbeiten weiterzuführen, dann wird man erst inne, was die Notgemeinschaft für den Wiederaufbau der deutschen Wissen-

schaft geleistet hat. Ganz zu schweigen von den Forschungsstipendien, die an jüngere Gelehrte bewilligt wurden — es sind im Berichtsjahre 330 — um ihnen den steilen und rauhen Weg wissenschaftlicher Betätigung gangbar zu machen.

Vor allem aber ist die Notgemeinschaft tätig gewesen, der Wissenschaft das notwendige Handwerkszeug zu beschaffen. Durch den langen Abschluß von jedem ausländischen Verkehr hatte der Zuwachs an ausländischer wissenschaftlicher Literatur in unseren Bibliotheken völlig aufgehört, besonders waren in dem Bezug von Zeitschriften Lücken entstanden, die aus laufenden Mitteln überhaupt nicht mehr zu schließen waren. Hier hat nun die Notgemeinschaft mit außerordentlichem Geschick zur Abhilfe eingesetzt, und sie ist, wenn sie die Kraft behält, auf dem besten Wege, Deutschland wieder die gleichen Vorbedingungen zu schaffen, unter denen die Gelehrten anderer Kulturvölker arbeiten.

Zur Ausfüllung der Lücken an ausländischer Literatur war ein Betrag von 5 750 000 RM. als notwendig errechnet worden. Die Notgemeinschaft hat bis 1926 1 150 000 RM. beschaffen und verteilen können, so daß freilich immer noch ein Rest von 3 450 000 RM. zu decken übrigbleibt, der sich aber bis heute — die Ziffern stehen noch nicht zur Verfügung — wohl stark verringert hat.

Aber nicht nur durch Ankauf ausländischer Literatur hat die Notgemeinschaft in zäher Arbeit die deutsche wissenschaftliche Not gelindert. Es ist ihr auch gelungen — und das dürfte eine dauernde Errungenschaft sein — Zentralstelle für den Austausch von Zeitschriften zu werden, wie eine solche schon längst vor dem Krieg in Frankreich, Amerika und England bestanden hat. Und nicht nur dies: sie hat den Ankauf von ausländischen Standardwerken, die jede Universitätsbibliothek haben muß, zentralisiert und damit erreicht, daß durch die Bestellung größerer Bestände wenigstens 30% Rabatt gewährt und dieser Betrag den Bibliotheken für den Ankauf anderer Werke freigemacht wurde.

Weiter noch hat sich das Organisationstalent der Leiter der Notgemeinschaft darin bewährt, daß die seit Jahrzehnten in den Registraturen und Vorratsräumen der verschiedenen Ministerien und Behörden noch in Massen lagernden amtlichen Drucksachen bibliographisch aufgenommen wurden und den Bibliotheken jetzt zur Verfügung stehen.

Zu all diesen Arbeitsleistungen gehörten aber auch Arbeitskräfte

und auch hier wieder hat die Notgemeinschaft der Allgemeinheit wertvolle Dienste geleistet. Es ist ihr gelungen, diese Arbeiten bei den zuständigen Stellen als Notstandsarbeiten anerkennen zu lassen. Eine sehr große Zahl erwerbsloser Gelehrter ist damit zu einem Verdienst gekommen, ohne daß die Mittel der Notgemeinschaft selbst für Gehälter in Anspruch genommen werden mußten.

In den Kreisen der Wissenschaft, mögen sie nach Weltanschauung, Politik oder Religion eingestellt sein wie sie wollen, hat sich auf Grund all dieser Leistungen eine für Deutschland seltene Einheit des Urteils über die Notgemeinschaft durchgesetzt. Sie war und ist die Rettung für die deutsche Wissenschaft geworden und damit eine Helferin vornehmster Art für den deutschen Aufstieg und für Deutschlands Geltung unter den Kulturnationen der Erde.

8. Die Notgemeinschaft und die internationale Geltung der deutschen Medizin[1]

Von Dr. L. Aschoff, ord. Professor an der Universität Freiburg

Zu den Forschungsgebieten, auf welchen die Notwendigkeit internationalen Gedankenaustausches am fühlbarsten empfunden wird, gehört die Medizin. Daß die Astronomen, die Geographen, die Anthropologen noch lebhafter zum Wiederzusammenschluß drängen, ist verständlich. Aber ihre Kreise umfassen nicht so viel Einzelpersonen, wie es gerade bei der Medizin ist. Daher ist auch der Austausch an Vortragenden, Forschern, Stipendiaten nirgends so groß wie hier. Wenn diese Austauschbewegung in der Nachkriegszeit eine Höhe erreicht hat, wie sie selbst die letzten Jahre vor dem Kriege nicht aufzeigten, so spiegelt sich darin nur die Lebhaftigkeit des Wunsches wider, den lang zurückgedrängten Strom des Austausches eigener und fremder Erfahrungen über die künstlichen Grenzen der Länder hinübertreten zu lassen. Und wie hat sich das Bild seit der Vorkriegszeit geändert! Geistig und materiell. Das leicht irreführende Wort von der Vormachtstellung der deutschen Medizin sollte für den Unterrichteten nur bedeuten, daß wir auf gewissen wichtigen Gebieten der medizinischen Forschung kraft unserer individuellen Anlage, Gewissenhaftigkeit und

[1]) Frankfurter Zeitung vom 21. November 1928.

Gründlichkeit Besonderes zu leisten vermochten und den entsprechenden Ausdruck dafür in einflußreich gewordenen Zeitschriften gefunden hatten. Immer waren wir uns bewußt, daß die Franzosen in ihrem Pasteur-Institut auf dem Gebiet der Immunitätsforschung, die Engländer auf dem Gebiet experimenteller Gehirnphysiologie, die Amerikaner auf dem der experimentellen Zoologie und Vererbungslehre, um nur einige Beispiele zu nennen, ihre Primate besaßen. Die allgemeine Verschiebung, welche der Weltkrieg mit sich brachte, haben nicht nur das wirtschaftliche, sondern auch das medizinische Zentrum, soweit es auf geldlichen Unterstützungen aufgebaut ist, nach Amerika verlegt. Das, was das alte Wien für die Innere Medizin, Virchows Institut für die pathologische Anatomie und Physiologie, Kochs Institut für die Bakteriologie, Pasteurs Institut für die Immunologie bedeutete, bedeutet heute das Rockefeller-Institut für die experimentelle Biologie, welche zum führenden Zweig der Medizin geworden ist. Das Netz der Rockefeller-Institute überzieht heute die ganze Welt. Die Mittel, welche der Rockefeller Foundation zur Verfügung stehen, sind für uns überhaupt nicht vergleichbar. Die wissenschaftliche Welt muß dankbar sein, daß dieselben in so uneigennütziger Weise nicht nur der amerikanischen, sondern der ganzen internationalen Forschung zur Verfügung gestellt wurden. Wie viele junge deutsche Gelehrte haben nur als Stipendiaten der Rockefeller Foundation die so notwendige Gelegenheit zur Bearbeitung ihrer besonderen Probleme gefunden. Aber der Kundige weiß, daß die in der Inflationszeit für die besonderen Bedürfnisse der Mittelmächte bereitgestellten Mittel bereits zu fließen aufhören, und daß die für Deutschland zur Verfügung gestellten Mittel nur einzelnen speziellen Zwecken zugute kommen. Ferner aber, und das ist das Wichtigste, mußte das Gefühl der Abhängigkeit von fremden Mitteln lähmend auf diejenigen wirken, welche als erprobte Forscher nach selbständiger Entwicklung ihrer selbst, nach Wiederaufnahme und Weiterführung der ihnen innerlich vorgeschriebenen Forschungen drängten.

Auch für die Forschung gilt das Gesetz, daß Überlieferung mit der gewonnenen Erfahrung und die Umwelt mit ihren neuen Problemen gemeinsam den weiteren Forschungsweg bestimmen, der nach außen oft willkürlich oder gar planlos erscheinen kann. Dabei hat die Entwicklung der Medizin mit ihrer starken Betonung der experimentellen Biologie und der physikalischen Chemie als Bindeglieder fast alle übrigen Disziplinen zu einer so starken Annäherung geführt,

daß man von förmlicher Gemeinsamkeitsarbeit sprechen könnte. Ich erwähne nur das auch dem Laien bekannte Bild der Arterienverkalkung, der sogenannten Arteriosklerose. Klinik, pathologische Anatomie, experimentelle Physiologie, physiologische Chemie und die Physik, sie alle müssen mit ihrer Arbeit ineinandergreifen, nur um das gegenüber dem Heer aller anderen Leiden so winzige Gebiet der arteriosklerotischen Gefäßerkrankungen einigermaßen aufzuhellen. Wir verdanken es dieser Zusammenarbeit, wenn wir langsam wieder zu der alten Auffassung der Ernährungsstörungen als Ursache dieser Erkrankung, freilich mit viel besserer Einsicht als früher, zurückkehren. Welches Institut konnte aber nach dem Kriege von seiner Unterrichtsverwaltung genügend Mittel erhoffen, um neben den Bedürfnissen des nackten Unterrichts auch noch diejenigen der neu auflebenden Forschung oder gar der notwendig gewordenen Gemeinsamkeitsforschung befriedigen zu können? Sicherlich ist es nicht die Höhe der Mittel allein, welche den Wert der Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit bestimmt. Aber ohne Instrumente, ohne Laboratorien, ohne Forschungsmaterial ist auf dem Gebiete der Medizin kein Ergebnis zu erzielen. Nur um diese Möglichkeit zur Arbeit, und zwar mit der durch unsere Finanzlage gebotenen Beschränkung haben wir gekämpft. Zeuge dafür sind die von den Herausgebern aller deutschen medizinischen Zeitschriften gemeinsam bestimmten Vorschriften für die Kürzung der Publikationen, Fortlassung aller unnötigen Einzelbeschreibungen, Einschränkung aller teuren bildlichen Reproduktionen und Tabellen.

Wenn wir aber überhaupt als Faktor in der internationalen Medizin ernst genommen werden wollen, so müssen wir auch diejenigen Gebiete, auf welchen wir durch eigene Arbeit wichtige Bausteine herbeitragen können, weiter ausbauen. Ob es die Muskelphysiologie mit ihrem Einblick in das chemische Geschehen bei der Muskelarbeit, die Atmungsphysiologie der Gewebe und der Zellen mit ihrem Ausblick auf die pathologischen Zustände, auch bei der Krebsbildung, die kolloidchemische Erforschung der physiologischen und pathologischen Vorgänge im Organismus, die Mitarbeit an der Bekämpfung der großen Seuchen, besonders der Syphilis, die Entwicklungsmechanik mit der Entdeckung der Organisatoren, das hormonale Forschungsgebiet mit dem Nachweis der Sexualhormone, die Vitaminforschung mit der Feststellung des Ergosterin als wirksamen Prinzips, das Studium der Blutfarbstoffe mit ihren zahlreichen Abbauprodukten ist, immer und überall ist ohne die deutsche Forschungsarbeit die bisher gewor-

dene Lösung des Problems nicht denkbar. Auch die Forschung hat, wie kein Geringerer als Virchow betonte, ihren nationalen Stolz, der gerade wegen seiner Hingabe an eine übernationale Idee niemals der Gefahr des Nationalismus unterliegen kann oder unterliegen sollte.

Auf die oben gestellte Frage, wie nun diese trotz aller Hemmungen so erfolgreich geleistete Arbeit möglich war, gibt es für den Kenner der Verhältnisse nur eine Antwort: „durch die unter dem Schutz des Reichstags stehende Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft". Wer in den letzten Jahren im Vergleich die Einrichtungen und Arbeitsmethoden fremder Länder hat sehen dürfen, der weiß, daß gerade durch die ad hoc durchgeführte Bereitstellung der Mittel, die für die augenblicklich drängenden Arbeiten möglichst schnelle Beschaffung der Instrumente, welche die Notgemeinschaft als Eigentum behält und immer wieder an anderen Stellen verwenden kann, die ausgiebige Unterstützung mit fremdländischer Literatur, die gelegentlich auf keiner deutschen Universität zu haben ist, da durch alle diese Hilfe, wie wir sie ausschließlich der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft verdanken, wir allein in den Stand gesetzt worden sind, auf diesen und jenen Gebieten ebenbürtig mitzuarbeiten. Es ist zu hoffen, daß auch für die nächsten Jahre, die wir noch immer als Übergangszeit bezeichnen müssen, der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft die so dringend benötigten Mittel vom Reichstag bewilligt werden. Ich habe nur von der Medizin gesprochen. Von denjenigen wissenschaftlichen Fächern, welche die Technik auf das Innigste berühren und ohne welche unser Erfolg auf dem Gebiet der Technik nicht denkbar ist, will ich gar nicht reden. Hier spricht die Erfahrung zu deutlich, als daß das Reich sich seiner Verantwortung auf diesem Gebiete nicht von selbst bewußt sein sollte. Auch die Forderungen der praktischen Medizin werden ohne weiteres auf Verständnis stoßen. Aber über diesen sollte man die Wichtigkeit der theoretischen Forschung nicht vergessen.

9. Die Notgemeinschaft und die Naturwissenschaften[1]

Von Dr. Fritz Drevermann, ord. Professor an der Universität Frankfurt

Das Wort „Notgemeinschaft" spricht klar — die ganze deutsche Wissenschaft leidet Not: sie, einst in vielen Dingen Führerin, zu der die anderen Völker als Lernende kamen, ist zu arm geworden, um weiter führen zu können.

In schlimmster Not sind die Gebiete, deren Forschungsergebnisse nicht ohne weiteres der Praxis neue Wege weisen. Die Mittel zum Reisen, die kostspieligen Apparaturen, die Werke anderer Völker, die Mittel zur Veröffentlichung der Ergebnisse fehlen. Darüber hinaus gibt es für viele Gebiete nicht einmal die Aussicht auf ruhige, von finanziellen Sorgen ungetrübte Arbeit. Was soll der junge Astronom, der Geophysiker, der Paläontologe anfangen, wenn er zwar ein lockendes Arbeitsfeld sieht, aber nicht an die Bearbeitung gehen kann, weil er zuerst für das nackte Leben arbeiten muß und sein Gebiet ihm keine Zukunft gibt? Wir müssen uns klar darüber werden, daß Amerika schon jetzt auf vielen solchen Gebieten einen Vorsprung hat, den es vor 10 Jahren noch nicht hatte.

Gewiß, für das äußere Gedeihen eines Volkes scheint es gleichgültig, ob solche Arbeit hier oder dort geleistet wird. Wer nur daran denkt, für den gibt es wichtigere Aufgaben! Aber wer die Zukunft vor Augen hat, wird mit großer Sorge sehen, wenn eine wissenschaftliche Generation und mit ihr das wissenschaftliche Denken auf vielen Gebieten ausfällt, wenn die Gegenwart Ansätze idealistischen Denkens und Forschens erdrückt und dem reinen nackten Materialismus Platz macht. Wir müssen fühlen lernen, daß wir die Forscherarbeit über bittere Jahre hinweg retten müssen, damit wir, wenngleich wir die Führung verloren haben, auf dem laufenden bleiben und neues Blühen in besseren Zeiten beginnen kann.

Hier, in der Erhaltung der Arbeitsmöglichkeit, in der Sorge um die reine Forschung liegt eines der Hauptgebiete der Notgemeinschaft. Was sie hier in den letzten Jahren in der Förderung von Reisen und wissenschaftlichen Arbeiten, in der Heranschaffung der Auslandsliteratur für unsere Bibliotheken, in der Sicherstellung unserer jüngeren Forscher für einige Zeit geleistet hat, wird allezeit ein Ruhm für Deutschland bleiben. Denn hier ist die wissenschaftliche Arbeit

[1]) Frankfurter Zeitung vom 21. November 1928.

um ihrer selbst willen, das Suchen nach Erkenntnis unserem Volke erhaltengeblieben — sie wäre ohne Notgemeinschaft verkümmert.

Selbst solche Arbeit kann übrigens einmal von allergrößtem volkswirtschaftlichen Werte sein; das sei dem gesagt, der im zahlenmäßigen Ergebnis den Sinn der Arbeit sieht. Ich brauche nur ein paar Worte zu nennen: Kohleverflüssigung, Stickstoffherstellung — Gebiete, in denen zähe wissenschaftliche Arbeit zum praktischen Erfolg geführt hat, der uns ungeheure Werte erspart. Aber sind sie nicht nur ein kleiner Teil der gewaltigen Arbeit der Chemie, die Deutschland in so vielem zum Führer gemacht hat? Und ist es auf dem Grenzgebiet gegen die Physik und in der reinen und angewandten Physik anders? Sind nicht ferner durch die sorgfältige Auswahl der Nutzpflanzen und Nutztiere, durch die Förderung der Schädlingsbekämpfung, durch immer größere Verfeinerung der Verfahren zur Untersuchung tief liegender Bodenschichten ganz gewaltige Summen gewonnen oder erspart worden? Und wer will kühn genug sein, einem heute noch ganz unbeachtet stehenden Forschungszweig zu bestreiten, daß er plötzlich gewaltige Bedeutung gewinnen kann?

Hier sind Übergänge, und mancher, der aus verständlichen Erwägungen in der Gegenwart vor allem bestimmte, nutzbar zu machende Forschungszweige fördern möchte, wird vielleicht einsehen, daß auch scheinbar unpraktische Forschung praktisch werden kann. Wir denken an den kanadischen Weizen, der auf systematischen Reiseuntersuchungen aus den asiatischen Steppen kam und heute den Reichtum des Landes bildet. Wir denken dann, daß geschickte Buhnenanlagen an unserer Küste viele Millionen an Baggerarbeit ersparen konnten, ein Ergebnis, das von der als „Spielerei" belächelten Strömungsforschung erzielt wurde.

Es mag genug sein. Was die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft bis heute geleistet hat, ist das, was ein Vater dem gefährdeten Kinde tut: er hilft, so gut er kann. Die Anforderungen wachsen mit dem wachsenden Glauben an die nur zeitweilig gehemmte Kraft; es geht auf vielen Gebieten verheißungsvoll vorwärts, auf einigen sind wir noch die ersten, auf neuen wollen wir es werden. Jeder Forscher wird dankbar begrüßen, wenn sich neben den Kultusministerien eine Organisation auf- und ausbaut, die über die allzu knappen Mittel des Staates hinaus seine Arbeiten fördert. Möge die Notgemeinschaft allezeit bestehen bleiben und blühen, möge sie die deutsche Forschung davor bewahren, ins Hintertreffen zu kommen! Möge das Reich

einsehen, daß eine Förderung wissenschaftlicher Arbeit eine Kulturtat ist, um so höher zu bewerten, als sie in furchtbarer Zeit geschieht — möge aber auch die Wissenschaft fühlen lernen, daß sie dem Volke zu danken hat, das ihr aus seinen knappen Mitteln hilft!

10. Die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und ihre Bedeutung für die technische Forschung[1]

Von Prof. Dr.-Ing. M. Jakob, Berlin

In den letzten Jahren sind einige große deutsche Industriekonzerne dazu übergegangen, Laboratorien nicht nur für die besonderen Zwecke ihrer Fabrikation, sondern auch für die reine Forschung zu errichten. Warum wohl?

Früher ging von den Laboratorien der Universitäten, der Technischen Hochschulen und der unabhängigen Forschungsanstalten ein mächtiger Strom wissenschaftlicher Erkenntnis als Antrieb für die Technik aus. Nach dem Krieg drohten die Quellen dieses Stromes zu versiegen. Die genannten Forschungsstätten waren ärmer, die Forschungsarbeiten aber gleichzeitig kostspieliger geworden, so wie die Erschließung von Bodenschätzen um so teurer wird, je tiefer man schürfen muß. Die Industrie glaubt daher jetzt, sich selbst mit ihren reichen Mitteln auch an der reinen Forschung immer stärker beteiligen zu müssen. Sie gibt diese Mittel à fonds perdu oder vielmehr auf lange Sicht, denn sie hofft doch, später gelegentlich auf ihre Kosten zu kommen.

Dadurch verschiebt sich aber die Forschung von Stellen, die ihre Ergebnisse, wirtschaftlich an ihnen nicht interessiert, der Allgemeinheit frei zugänglich machen, zu solchen Stellen, bei denen die Publizität in dem Augenblick aufhört oder beschränkt wird, wo die Forschung praktische Erfolge zu haben beginnt. Das kann man den betreffenden Forschungsstellen nicht übelnehmen oder vorwerfen; es ist vielmehr ihre durch das Geschäftsinteresse bedingte Pflicht, ebenso wie es die Pflicht eines gemeinnützigen Forschungsinstituts ist, seine Ergebnisse der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.

Der unabhängigen Forschung nach objektiver Prüfung

[1] VDI.-Nachrichten Nr. 52 vom 26. Dezember 1928.

ihrer Ziele und Bedürfnisse die großen erforderlichen Mittel zur Verfügung zu stellen, ist die Mission, welche die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft heute zu erfüllen hat. Daß sie dabei die naturwissenschaftlich-technische Forschung bevorzugen kann, das ist, wie Prof. Dr. Nägel, Dresden, am 14. Dezember in der Hauptversammlung des Deutschen Verbandes Technisch-Wissenschaftlicher Vereine ausführte, nicht zum wenigsten dem Verständnis und der Großzügigkeit der Vertreter der sogenannten Geisteswissenschaften zu verdanken, die im Hauptausschuß der Notgemeinschaft die Mehrzahl bilden; sie haben nämlich in dem kritischen Jahr 1923 anerkannt, daß in erster Linie die experimentelle Forschung bedacht werden müsse, weil unsere ganze Volkswirtschaft bei einer Unterbrechung dieser Forschung in große Gefahr geraten würde.

Wenn die Notgemeinschaft auch Mittel von der deutschen Industrie erhält und von amerikanischen Stiftungen Zuschüsse für bestimmte Zwecke bekommen hat, so stellt doch von Anbeginn an das Reich, in Erkenntnis dessen, was es ihr verdankt, jährlich den größten Teil der Beiträge zur Verfügung, mit denen die Notgemeinschaft dann die Forschung unterstützt.

„Wozu der Umweg?“, so wird zuweilen gefragt. „Kann denn der Staat diese Mittel nicht unmittelbar seinen wissenschaftlichen Instituten und ihren Forschern sowie andern geeigneten Stellen und Personen zugute kommen lassen?“

Regierung und Reichstag scheinen sich aber darüber klar zu sein, daß die innere Finanzgebarung des Staates, die fast nur auf die ziemlich gleichbleibenden Bedürfnisse von Ressorts mit verhältnismäßig geringer Individualität ihrer Abteilungen eingestellt ist, nicht elastisch genug ist für die schnell auftretenden und schnell wechselnden Bedürfnisse der experimentellen Forschung, die große, freie Dispositionsfonds erfordert, wie sie beim Staat nach üblen Erfahrungen auf anderen Gebieten besonders wenig beliebt sind. Außerdem hat das Reich keine Organisation, die es ihm ermöglichte, die Bedürfnisse der Wissenschaft so sachlich zu prüfen, wie es der Selbstverwaltungskörper der Notgemeinschaft mit seinen 22 Fachausschüssen vermag, deren Mitglieder von 6000 Wissenschaftlern gewählt worden sind. Wollte das Reich die Aufgaben der Notgemeinschaft übernehmen, so müßte es hierfür geradezu die Notgemeinschaft schaffen, so wie sie jetzt ist.

Wo überall und wie die Notgemeinschaft der technischen Forschung

beigesprungen ist, das kann hier im einzelnen nicht ausgeführt werden; aber einiges statistische Material, das ich aus ihren drei letzten Jahresberichten ausgezogen habe, gibt wenigstens einen Begriff davon. In der folgenden Zahlentafel ist die Zahl der Forscher genannt, die in den letzten drei Jahren Forschungsarbeiten mit Mitteln der Notgemeinschaft als verantwortliche Leiter dieser Arbeiten begonnen haben; viele dieser Forscher haben mehrere Untersuchungen in Angriff genommen, im Durchschnitt jeder etwa zwei. Außer den Geisteswissenschaften ist in der Tabelle auch das allergrößte Gebiet der experimentellen Forschung weggelassen, das der Medizin und Biologie, ferner auch das der Mathematik u. a. Naturgemäß arbeiten weitaus die meisten Forscher auf dem Gebiet der Grundwissenschaften der Technik: Chemie und Physik.

Anzahl der verantwortlichen Forscher, denen Mittel bewilligt wurden:

im Geschäftsjahr für das Arbeitsgebiet	1925/26	1926/27	1927/28
Geologie und Mineralogie .	20	12	22
Chemie	86	114	123
Physik	90	72	103
Bauingenieurwesen . . .	6	7	7
Bergbau und Hüttenwesen .	10	13	13
Maschinenbau	7	28	16
Elektrotechnik	—	9	10
Land- und Forstwirtschaft .	7	20	41
zusammen	226	275	335

Um den Leitern der Versuche Hilfskräfte zu verschaffen und um vor allem auch zugleich den wissenschaftlichen Nachwuchs zu sichern, vergibt die Notgemeinschaft Forschungsstipendien. Auf den in unserer Zahlentafel angeführten Arbeitsgebieten wurden in den letzten drei Jahren 23 bzw. 119 bzw. 129 solcher Stipendien neu verliehen, außerdem liefen sehr viele aus früheren Bewilligungen weiter.

Die Notgemeinschaft hätte sich darauf beschränken können, Gesuche um Unterstützung von Forschungen zu prüfen und, soweit sie ihr berechtigt erschienen, zu genehmigen. Der hervorragende Organisator und Präsident der Notgemeinschaft, Staatsminister a. D. Dr. F. Schmidt-Ott, hat sich damit aber nicht begnügt. Er hat bereits

im Jahre 1925 in einer Denkschrift auseinandergesetzt, daß die Notgemeinschaft die Initiative zu großen Gemeinschaftsarbeiten im Bereich der nationalen Wirtschaft, der Volksgesundheit und des Volkswohles ergreifen müsse. In dieser Denkschrift sagt er u. a.: „Die jetzigen schweren Jahre höchster Anspannung der Reparationsleistungen, wirtschaftlicher Verarmung an Rohstoffen, steigender Gestehungskosten für die Industrie, gleichzeitig starker Erschütterung der Volksgesundheit, fordern mit unabweisbarem Zwange aufs neue die Wissenschaft heraus, Helferin zu sein in dieser Not und mit allen Mitteln neue Wege zu suchen. Es kommt nur darauf an, diejenigen Forschungsaufgaben herauszuschälen, wo mit verhältnismäßig geringstem Einsatz rasche und sichere Erfolge erzielt werden können, und diese durch freiwilliges Übereinkommen der bestgeeigneten Forscher als planmäßig abgegrenztes und gemeinsam verfolgtes Ziel unter Wahrung der eigenen Initiative zu verfolgen." Die Denkschrift, begleitet von einer höchst lebendigen Begründung durch Prof. Haber, hatte vollen Erfolg, und der Reichstag hat seitdem auch die Mittel für diese Gemeinschaftsarbeiten bewilligt. Sie betreffen die Metallforschung, die angewandte Geophysik, die Arbeitsvorgänge in der Wärmekraftmaschine, insbesondere das Arbeiten des Hochdruckdampfes und die Verbrennung, die Elektrotechnik, die Strömungsvorgänge (vor allem auch die in der Atmosphäre) und, um noch ein biologisches, mit der technischen Physik eng verbundenes Gebiet zu nennen, die Strahlungskunde. Neu hinzugekommen sind im letzten Jahre Forschungen auf dem Gebiet der Chemie, vorbereitet werden Arbeiten über Uhrentechnik und Zeitmeßkunde sowie über Schiffbau. Auch das Problem des Höhenfluges wird bearbeitet. Wie Prof. Nägel in dem bereits erwähnten Vortrag mitteilte, wird die Möglichkeit des Höhenfluges von Fachmännern aller Art überprüft. Man denkt an zwei Baustufen, deren erste das Ziel hat, mit einem Flugzeug die Höhe von 15 km zu erreichen. Die Arbeit soll zunächst meteorologischen Zwecken dienen, in zweiter Linie dem Verkehrsflug. Das freilich noch in weiter Ferne liegende Ziel wäre dabei, in Höhen, wo der Luftdruck nur noch wenige Millimeter Quecksilbersäule beträgt, Geschwindigkeiten von vielleicht 800 km pro Stunde zu ermöglichen.

Endlich sei noch erwähnt, daß die Notgemeinschaft auch das für die Technik so bedeutungsvolle Schrifttum wirkungsvoll unterstützt und technische Forschungsreisen ermöglicht.

Man kann nur wünschen, daß die Reichsregierung und der Reichs-

tag auch ferner so weitsichtig wie bisher der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft durch Bewilligung der erforderlichen Mittel die potentielle Energie verleihen mögen, die sie vermöge ihrer Elastizität mit hohem Wirkungsgrad in die kinetische Energie der Forschung umsetzen wird. Und diese Bewegung setze sich fort in einem neuen Aufschwung unseres Landes!

11. Deutsche Wissenschaft in Gefahr[1]

Von Dr. E. A. Mitscherlich, ord. Professor an der Universität Königsberg

In seiner Sitzung am 14. Juli 1928 hat sich der Hauptausschuß der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft eingehend mit der ernsten Lage beschäftigt, in der sich die deutsche Forschung befindet. In steigendem Maße zeigen sich im ganzen Reiche dringende Anforderungen für den Beginn und die Weiterführung von Forschungsarbeiten sowie die Schaffung von Einrichtungen, die für den Gesundheitszustand des Volkes, die Erhaltung seiner Arbeitskraft, die Entwicklung neuer Methoden und Ideen, für die Erhaltung unserer Geisteswissenschaften, die Schaffung der Grundlagen für die Leistung unserer Technik, für die Auswahl des wissenschaftlichen Nachwuchses von grundlegender Bedeutung sind. Wichtige Gebiete müssen schon jetzt brach liegen.

Daß bislang noch die Wissenschaft einigermaßen hochgehalten werden konnte, verdanken wir in erster Linie der Tätigkeit der Notgemeinschaft; doch vermag auch diese nicht mehr ihre Aufgaben in ausreichendem Maße zu erfüllen, wenn nicht die ihr zur Verfügung stehenden Mittel eine ganz wesentliche Verstärkung erfahren.

Eine der Hauptaufgaben unserer Wissenschaft beruht unbedingt in der Erforschung von Methoden, die Steigerung der Erträge in der Land- und Forstwirtschaft zu fördern, und zwar nicht nur die Roherträge, was unmittelbar im Interesse des Reiches liegt, sondern auch genau ebenso die Reinerträge, um den einzelnen Land- und Forstwirt kapitalskräftig zu machen, und durch eine gesunde Basis der Urproduktion die gesicherte Grundlage für das ganze Staatsleben zu schaffen.

Professor Baur hat darauf hingewiesen, daß es einen Milliarden-

[1] „Georgine" vom 2. November 1928.

gewinn für die deutsche Volkswirtschaft bedeutet, wenn es gelingt, auf wissenschaftlichem Wege Getreidearten zu finden, die einen um 10% höheren Ertrag bringen. Der Unterzeichnete hat ebenso wiederholt darauf hingewiesen, daß, wenn es möglich ist, allgemein dort nur künstlichen Dünger auszustreuen, wo dieser nottut und sichere, größere Reinerträge abwirft, daß wir dann von jeder Nahrungsmitteleinfuhr völlig unabhängig werden müßten! Noch viel andere Probleme sind aber landwirtschaftlich zu lösen, so insonderheit das Problem der im gegebenen Falle richtigen Bodenbearbeitung und die Übertragung dieser Kenntnisse auf den wissenschaftlichen Nachwuchs und in die landwirtschaftliche Praxis, ferner Fragen der Jauche- und Stalldungkonservierung und -herrichtung sowie der Verteilung dieser überaus wertvollen landwirtschaftlichen Produkte auf das Feld und ihre Einbringung in den Boden, ferner Fragen der Kulturtechnik, des Landmaschinenbaues, der Tierzucht, der Tiermedizin und Pflanzenschädlingsbekämpfung, der Milchwirtschaft, Fischerei usw. — Ein besonderes Hauptgewicht ist dabei aber auch auf die Intensivierung und die Rationalisierung des wirtschaftlichen Betriebes zu legen, auf die Erhaltung und die Stärkung der Arbeitskraft von Mensch und Tier. Auch hierfür erfordert die Wissenschaft noch bedeutende Mittel, da sich hier ebensowenig wie bei der Bodenbearbeitung allgemeine Regeln aufstellen lassen, sondern jeder einzelne Betrieb mit gegebenen Verhältnissen rechnen muß, die er nur in richtiger Weise zur Anwendung zu bringen hat. Die Grundlagen hierfür sind klarzulegen, sie sind jungen Wissenschaftlern mit auf den Weg zu geben, damit diese wiederum in der Praxis die durchaus erforderlichen Nutzanwendungen durch Beratungen zu ziehen vermögen.

Unsere ganze landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Wissenschaft steckt ja erst in den Kinderschuhen! Vielfach sind die Wege, die sie zu gehen hat, bereits gezeichnet, meist aber fehlt es an dem allernotwendigsten, um sie zu beschreiten. Möchte da, wo der Staat heute nicht mehr in der Lage ist, die hierfür erforderlichen Mittel aufzubringen, die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft stets in der Lage bleiben, helfend einzugreifen, um unserer Wissenschaft über die nächsten, vielleicht schwersten Jahre ihres Bestehens hinwegzuhelfen. Das muß der Wunsch jedes wahren Deutschen sein, der sich dessen bewußt ist, daß wir durch den unglücklichen Krieg unsagbar viel verloren haben, daß wir aber bis heute noch die Führerstelle in der wissenschaftlichen Forschung unter den Nationen behaupten konnten.

12. Die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft[1]

Von Prof. D. Carl Meinhof, Universität Hamburg

In der Zeit der größten Notlage der deutschen Wirtschaft traten unter Leitung des Staatsministers a. D. Dr. Schmidt-Ott Freunde und Vertreter der Wissenschaft zusammen zu einer Vereinigung, die sich Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft nennt und sich zur Aufgabe stellt, der Wissenschaft zu helfen.

Die Zeiten, in denen man die Wissenschaft höchstens als einen freundlichen Schmuck des Lebens ansah, sind vorüber, und heute sind Männer und Frauen aller Richtungen und aller Stände davon überzeugt, daß Wissenschaft und Leben eng zusammengehören. Die ungeheuren Erfolge der Naturwissenschaft und Technik sowie die erstaunlichen Fortschritte in der Medizin und Hygiene sind vor jedermanns Augen. So wird niemand die Wissenschaft entbehren können, und es wäre kurzsichtig, in der Zeit der Not die Wissenschaft zu vernachlässigen, um nur dem unmittelbar praktischen Bedürfnis zu dienen. Damit würde man den Ast abschneiden, auf dem wir sitzen, und die Wiederbelebung der deutschen Wirtschaft erschweren. So hat denn auch die Reichsregierung diesen Bestrebungen ihre Mitwirkung nicht versagt, und es ist gelungen, die Wissenschaft über jene kritische Zeit hinaus zu erhalten.

Aber mit der Befestigung unserer Valuta und der Gesundung des Wirtschaftslebens ist die Krisis doch noch nicht überstanden. Es handelt sich ja nicht nur darum, den derzeitigen wissenschaftlichen Betrieb aufrechtzuerhalten, sondern vor allem um die Ausbildung der Jugend für wissenschaftliche Berufe, weil sonst eines Tages der wissenschaftliche Nachwuchs fehlen würde. Wir dürfen uns aber nicht darüber täuschen, wieviel ungünstiger heute die Lebensbedingungen für die akademische Jugend sind als früher. Ein ganz großer Teil unseres wohlhabenden Bürgerstandes ist verarmt, und aus diesen Kreisen kamen doch hauptsächlich die jungen Studenten. Immer hat es daneben eine ganze Anzahl begabter junger Leute gegeben, die völlig mittellos waren und sich doch der akademischen Laufbahn zuwandten. Das war möglich, da man damals über alte Stipendien verfügte, um

---

[1]) Hamburger Fremdenblatt vom 18. Oktober 1928.

junge Talente zu fördern, und Freunde der akademischen Jugend, die in besseren Verhältnissen waren, es als eine Ehrensache ansahen, solchen aufstrebenden Kräften die Wege zu bahnen. Heute haben die meisten Stiftungen ihre Kapitalien verloren, und jene Freunde sind vielfach selbst mittellos und können der akademischen Jugend nicht mehr helfen. So hat der junge Student heute oft ein hartes Los vor sich, und wer will es ihm verargen, wenn er sich lieber praktischen Berufen zuwendet als der wenig aussichtsreichen wissenschaftlichen Tätigkeit.

Und doch brauchen wir die akademische Jugend, wenn unsere deutsche Wissenschaft auf der Höhe bleiben soll. Wir brauchen vor allen Dingen den Nachwuchs für die jetzt lebenden Gelehrten, also junge Freunde der Wissenschaft, die sich nicht nur für ein praktisches Staatsamt vorbereiten, sondern ihr Leben ganz der Wissenschaft widmen wollen. Der deutsche Privatdozent wurde früher vom Staat in keiner Weise honoriert. Er mußte ohne irgendwelche staatliche Unterstützung seine Lehrtätigkeit ausüben und dabei zeigen, was er wissenschaftlich konnte. Das bedurfte einer erheblichen Selbstverleugnung, aber es gehörten eben doch auch zum mindesten bescheidene Mittel dazu, um jahrelang unentgeltlich der Wissenschaft dienen zu können. Diese Möglichkeit ist heute für die meisten nicht mehr gegeben, und man hat auf diese Abhilfe sinnen müssen, um überhaupt akademischen Nachwuchs zu erhalten.

Hierzu kommt nun, daß die Herausgabe wissenschaftlicher Bücher in der Regel ohne Zuschuß nicht möglich ist. Bücher der strengen Wissenschaft sind meist erheblich teurer zu drucken als eine Literatur, die für weite Kreise bestimmt ist, und werden auch naturgemäß nur von wenigen gekauft. Wenn also der Schriftsteller die Ergebnisse seiner Forschung überhaupt veröffentlicht haben will, so muß er in vielen Fällen die Druckkosten ganz oder zum Teil tragen. Früher war es möglich, für solche Zwecke allerlei Unterstützung aus öffentlichen Mitteln zu erhalten, heute ist das unendlich erschwert. Hier war für die Notgemeinschaft ein weites Feld der Tätigkeit gegeben, und sie hat ungezählten jugendlichen Kräften zur Veröffentlichung ihrer mühsam geschaffenen wissenschaftlichen Arbeiten verholfen.

Wir haben in unserer Zeit noch ein anderes starkes Interesse an der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Wir brauchen Menschen, die die Welt nicht nur aus Büchern kennen, sondern die

Dinge, mit denen man sich theoretisch beschäftigt hat, an Ort und Stelle studieren wollen. Der deutsche Gelehrte sitzt heute nicht nur in seiner Studierstube, sondern er bemüht sich, das Land seiner Liebe aufzusuchen. Man erforscht heute Babylon nicht mehr nur aus den Nachrichten der Alten, sondern geht nach dem Orient und läßt die Trümmer der zerstörten Stadt aus dem Schutt wieder auferstehen. Man studiert die Pflanzen nicht nur im Herbarium und im botanischen Garten, sondern sucht die fremden Länder auf, wo sie heimisch sind. Man lernt exotische Sprachen nicht nur nach unvollkommenen schriftlichen Darstellungen, sondern geht ihrem Klange nach in ihrem Heimatland, und dieses Bestreben, die weite Welt kennenzulernen und die Ergebnisse der Studierstube an der Quelle nachzuprüfen und zu ergänzen und neues Material zu sammeln, ist ein Kennzeichen für die Wissenschaft unserer Tage. Dazu aber müssen Mittel bereit sein, denn wenige sind heute imstande, derartige Reisen auf eigene Kosten zu unternehmen.

Das Ausland hat eine wunderlich inkonsequente Stellung zur deutschen Wissenschaft. Vor dem Kriege war sie hochgeachtet, und Ausländer eilten in großer Zahl an die deutschen Universitäten. Im Kriege selbst hatte man das alles vergessen und gebärdete sich, als wäre der Deutsche ein Barbar, dem jede Wissenschaft fernliegt. Trotzdem bemühte man sich auf allerlei Weise, besonders in die Geheimnisse der deutschen chemischen Industrie einzudringen, weil man ihren Wert sehr wohl kannte. Aber auch auf anderen Gebieten zeigte es sich sehr bald, daß man nach wie vor die deutsche Wissenschaft schätzte, und wohin man auch kommt im Auslande, überall wird sie mit Achtung genannt. Es wird ja niemals geradezu ausgesprochen, aber es klingt hindurch durch den Sinn mancher Unterhaltung, daß man gegen die Deutschen gar nichts hätte, wenn sie nur wissenschaftlich arbeiten und nichts weiter wollten. Man verkennt dabei aber völlig, daß die Wissenschaft eben nicht als ein fremdes Gewächs neben dem Volksleben stehen kann, sondern aufs innigste mit dem ganzen Leben und Wesen des Volkes verbunden ist. Wir Deutschen würden auch wissenschaftlich nichts leisten, wenn wir nicht Gewissenhaftigkeit, Ordnungsliebe, Selbstverleugnung, Pflichtbewußtsein in unserer Mitte gepflegt hätten, und ohne das alles ist eine erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit nicht denkbar. Man möchte praktisch uns Deutsche vom Ausland am liebsten absperren, unsere Kolonien hat man uns genommen, unsern Handel möchte man unterbinden, unsere Aus-

wanderung verhindern, und doch erwartet man von uns wissenschaftliche Leistungen, die dem Auslande zugute kommen sollen, ohne den Widerspruch zu merken. Man bedarf der deutschen Medizin zur Bekämpfung der Tropenkrankheiten, der deutschen Sprachwissenschaft zur Erlernung der Eingeborenensprachen, der deutschen Pädagogik und Methodik für das Schulwesen in der weiten Welt. Wenn wir aber auf diesen und anderen Gebieten das leisten sollen, was man von uns erwartet und mit Recht erwartet, dann müssen wir ungehindert in fremden Ländern unsere wissenschaftliche Arbeit treiben können. Der Haß der Nationen schädigt letzten Endes die Hassenden selbst.

Für die Behandlung der ganzen schwierigen Frage, wie die deutsche Wissenschaft in der Not der Zeit zu erhalten ist, ist aber ein Gedanke von ganz besonderer Bedeutung: die *Einheit der Wissenschaft*. Es gibt Wissenschaften wie die Geologie, die Chemie, die Physik, die Medizin, deren unmittelbare praktische Verwendung auch dem Kurzsichtigen einleuchtet, und so würden sich im Notfalle immer Leute finden, für die diese Wissenschaftszweige unmittelbare Bedeutung haben und die sie unterstützen. Dabei entsteht aber die *Gefahr*, deren Folgen wir besonders in England und Amerika beobachten können, daß der Spender nur irgendeine ihm besonders wichtig scheinende Aufgabe mit Geldmitteln zu fördern sucht. Das kann unter Umständen erfolgreich sein, es kann aber verhängnisvoll werden dadurch, daß nur *ein* Zweig der Wissenschaft gepflegt wird und das übrige liegen bleibt. Man kann aber niemals wissen, welche wissenschaftlichen Studien ein praktisches Ergebnis haben werden, und der Forscher, der bei dieser Arbeit immer an den praktischen Nutzen denken muß, schleppt einen Klotz am Bein mit sich, der ihn an jedem gesunden Fortschritt hindert. Praktische Ergebnisse stellen sich in vielen Fällen *völlig ungesucht* ein, wo ehrlich wissenschaftlich geforscht wird. So kann man auch nicht eine Wissenschaft auf Kosten der andern vernachlässigen, denn die Wissenschaft ist eben ein Ganzes und muß um ihrer selbst willen getrieben werden. Außerdem kann man niemals wissen, welchen Zwecken eine Wissenschaft dienen wird. Bei der Begründung des Phonetischen Laboratoriums in Hamburg war es zunächst nur auf die Förderung der afrikanischen Sprachwissenschaft abgesehen, aber dann ergab sich, daß das Laboratorium nicht nur für andere Sprachen ebenfalls nützlich arbeitet, sondern auch dem Taubstummenlehrer, dem Musikpädagogen, dem Mediziner und dem Physiker wertvolle Dienste leistet.

Deshalb sind in der Notgemeinschaft nicht nur einzelne Industrielle mit einzelnen Gelehrten in Beziehung getreten, sondern die Gesamtheit der kapitalkräftigen Wissenschaftsfreunde mit den Wissenschaftlern von ganz Deutschland und ihr Zusammenarbeiten hat die besten Erfolge gezeitigt. Vor allem hat aber das Reich der Notgemeinschaft eine umfassende Tätigkeit ermöglicht, indem es nicht nur regelmäßig Mittel für ihre allgemeinen Zwecke bewilligte, sondern auch einen Fonds im Reichshaushalt für besondere Arbeiten der Notgemeinschaft im Bereiche der nationalen Wirtschaft, der Volksgesundheit und des Volkswohles schuf. Diese Bewilligungen werden den zunehmenden Aufgaben der deutschen Wissenschaft angepaßt werden müssen. Bei ihrer Bemessung muß nicht die in der deutschen Finanzwirtschaft an sich notwendige Sparsamkeit, sondern die Erkenntnis, daß die deutsche Wissenschaft im Vergleich zum Auslande leistungsfähig bleiben muß, die erste Rolle spielen.

Wir müssen uns davon überzeugen, mögen wir wollen oder nicht, daß wir es in der Welt nicht nur mit mancherlei Unverstand, sondern auch mit Haß und Übelwollen zu tun haben, und unsere Aufgabe ist es, uns nicht stören zu lassen durch derartige Versuche, den Wiederaufstieg unseres Volkes zu hindern. Wir müssen fest an den endlichen Sieg des Guten glauben. Zu diesem Sieg gehört aber die Erhaltung der deutschen Wissenschaft. Hoffen wir, daß die Reichsregierung ebenso wie die kapitalkräftigen Kreise Deutschlands sich von dem allen überzeugen und weitere Mittel zur Verfügung stellen, um das zu erhalten und zu pflegen, was mit unserer deutschen Kultur, wie sie nun einmal ist, auf das engste verbunden sein muß: die deutsche Wissenschaft.

13. Die Dresdener Tagung der Notgemeinschaft[1)]

Rückblick der Zeitung „Germania" (Nr. 563 vom 4. Dezember 1928)

Vom 29. November bis 2. Dezember fand die Jahrestagung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft statt. Diesmal in Dresden. In einer dankenswerten Berücksichtigung des kulturpolitischen und wirtschaftspolitischen Interesses deutscher Länder und Landschaften.

Über der Tagung lag viel äußerer Glanz. Die führenden Träger deutscher Wissenschaftsorganisationen, Entdecker und Erfinder, Naturwissenschaftler und Geisteswissenschaftler und zahlreiche Wegbereiter deutscher Auslandswirkung hatten sich zu einer hervorragenden Schau zusammengefunden. Die große öffentliche Kundgebung am Sonntag vormittag in Dresden sah ein Parterre von Namen und Intellektuellen, wie sie selten wissenschaftlichen Rednern vergönnt sind.

Die Sitzung wurde geradezu zu einem Erlebnis, das dahin führt, daß die Wesenszüge deutschen Volkstums immer wieder auf das tiefste durch das Finden und Suchen deutschen Erkenntnisgeistes bestimmt sind Prof. Dr. Max Planck, weithin bekannt durch die Aufstellung der Quantentheorie, behandelte die tiefen, grundstürzenden Erschütterungen, denen die wissenschaftliche Physik zur Zeit ausgesetzt ist. Prof. Hübner von der Berliner Universität erörterte in starker Lebensverbundenheit Probleme der volkskundlichen Forschung, die mit neuen Linien und Zielstellungen Eigenart und Aufgaben des deutschen Menschen umschreiben. Prof. Schmauß, der Direktor der Bayerischen Landeswetterwarte und Prof. der Meteorologie in München, brachte in seinen Ausführungen über Weltall und Wetter wiederum die verkehrspolitische und weltwirtschaftliche Bedeutung mühevollen forscherischen Suchens zu eindringlicher Gestaltung. So war die Außenarchitektur der Tagung auch für den Fernerstehenden kraftgebietend und imposant. Was aber die Innenarbeit der Notgemeinschaft betrifft, so bezeichnet Dresden geradezu einen Markstein. Man erlebte bei den verschiedenen Aussprachen in den einschlägigen Fachausschüssen, in Hauptausschuß und Mitgliederversammlung die überwältigende Tatsache, wie die deutschen Forscher zu einer kraftvollen Forschungsgemeinschaft in den letzten Jahren zusammengewachsen sind.

Die Notgemeinschaft ist zu einer Großakademie geworden. Mit vollem Recht hat sie den Untertitel „Deutsche Forschungsgemeinschaft" angenommen. Das weist in eine aufgabenreiche und volksverbundene Zukunft. Ein berechtigter Akzent fiel dabei auf den Gedanken der Selbstverwaltung, der das eigentliche organisatorische Lebensmerkmal der Notgemeinschaft bedeutet. Der Präsident der Notgemeinschaft, Staatsminister Schmidt-Ott, ebenso Reichsminister von Guérard fanden starke Zustimmung, als sie den Gedanken einer großzügigen Selbstverwaltung unterstrichen. Es ist das der selbstverständliche Rahmen, in dem sich die großen Gemeinschaftsarbeiten vollziehen

müssen. An diesen wissenschaftlichen Aufgaben arbeiten zur Zeit 400 Forscher. Die Arbeiten des Bibliotheksausschusses wurden durch Geheimrat Dr. Krüß-Berlin und die helfende Art des Verlagsausschusses durch Prof. Dr. Heymann-Berlin eindrucksvoll gewürdigt. Die Bedeutung der Experimentalforschung wertete äußerst anschaulich Prof. Konen-Bonn. Daß die Wirtschaftspolitik, Gesundheitspolitik und Verkehrspolitik des deutschen Volkes in der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft eine wissenschaftliche Gutachterstelle ersten Ranges, aber auch eine weitblickende pflegliche Bearbeitung findet, auf diese lebensvollen Zusammenhänge wies Prof. Schreiber-Münster hin. Auch in den Kultusministerien der Länder wird die große Gegenwartsleistung der Notgemeinschaft dankenswert empfunden. Die Anwesenheit des preußischen Kultusministers, Dr. Becker, des bayerischen Staatsrats Hauptmann, der württembergischen, badischen, hessischen, hamburgischen Hochschulreferenten und zahlreicher Länderreferenten gaben diesem Interesse lebendigen Ausdruck. Wenn weiterhin das Auswärtige Amt vertreten war, so kam schon dadurch zum Ausdruck, daß die Auslandsfunktion der Notgemeinschaft zur Zeit unentbehrlich geworden ist. In diesem Punkt erhob sich die Debatte zu einer großen grundsätzlichen Aussprache, in der sich die Professoren Eduard Meyer-Berlin, Adolf Deißmann-Berlin und Prof. Schreiber über Deutschlands wissenschaftliche und seelische Weltgeltung umfassend äußerten.

So bezeichnet die Dresdener Tagung in allen eine kraftvolle Synthese von Wissenschaft und Leben, von Forschung und Wirtschaft, von Selbstverwaltung und Persönlichkeitswerten. Niemand war sich dabei im unklaren, daß mit der Arbeit und mit der Aufgabenstellung der deutschen Forschung das Lebensschicksal der deutschen Nation wesentlich mitbestimmt wird. Exportziffern und Handelsstatistik, Hochöfen und Walzwerke, landwirtschaftliche Erträgnisse und deutsche Weltgeltung gehen tiefer auf wissenschaftliche Grundlagen, auf Laboratorien und Forschungsinstitute zurück, als es der deutschen öffentlichen Meinung vielfach bewußt ist.

آخری درج شدہ تاریخ پر یہ کتاب مستعار
لی گئی تھی مقررہ مدت سے زیادہ رکھنے کی
صورت میں ایک آنہ یومیہ دیرانہ لیاجائے گا۔

Notgemeinschaft --- Wissenschaft.
Deutsche Forschung. 1929.